LOGICA, SIVE ARS COGITANDI; IN QUA PRAETER VULGARES REGULAS...

Antoine Arnauld, Pierre Nicole

45



3

LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI;

In qua praeter Vulgares Regulas plura nova habentur ad rationem dirigendam utilia.

EDITIO DUODECIMA,

Accuratissima postremis additionibus ornata, atque ad Authoris exemplar usquequaque exacta.

VERONÆ, MDCCXXII.

Ex Typographia Petri Antonii Berni Bibliopolæ in Regione Leonum. *Superiorum Permissu.*

CLARISSIMO VIRO P. ALEXANDRO A BURGO ORDINIS MIN. CONVENT.

In Patavina Academia Metaphysices, & Historiae Sacrae Professori.

PETRUS ANTONIUS BERNUS S.P.D.

ARtem cogitandi in publicum dum emitto typis meis excusam, ut quam inde a communi laboris hujus mei approbatione voluptatem capio, illa multis partibus augeatur, celeberrimo, omnibusque bonarum literarum amatoribus suavissimo nomine tuo honestandum opus & illustrandum existimavi, atque adeo clarius luce perspexi. Quantum enim editioni huic meae ab hac inscriptione decoris & dignitatis sit accessurum, non potui equidem non facillime intelligere, qui saepe recolo, quae jam in Republica literarum tui sit existimatio, quae sit autoritas. Non integra tamen finibus his continetur ratio, cur ego nunc interpellandum te constituerim, hocque tibi opus ut sisterem, in animum inducere non dubitaverim. Quum scilicet & non vulgare observantiae cultusque signum communi jam sententia existimetur, & muneris etiam qualiscunque tandem loco habeatur, si quis librum aliquem luce dignum in lucem dum profert, quempiam inter viros illustres eligat, cui operam suam opusque praecipue dicet, ac donet; occasionem feliciter nactus, & hanc animi tibi addictissimi significationem palam edo, & hoc ad te munusculum libentissime perfero.

Paratum hic me de more quis existimet, ut, quando periculum impune fieri jam posset, in laudes excurram tuas; ductoque initio a primis usq; vitae tuae annis, aetate in te sane non praetereunda, & animi virtutes connume-

rem, quibus in dies magis floruisti; & ea percenseam, quae pro literarum bono atque incremento nullis non temporibus, nullis non locis egisti. Equidem, ut verum fatear, temperare mihi aegre possum, quin sermonem de te modo exordiar fine vix cariturum: adeo acres in me ipso stimulos sentio, quibus ad eorum coemmorationem vehementissime impellar, quae de te ex aliis saepe quum audiam, saepius audire in deliciis habeo Sed cohibeor tamen consultius, & conticesco, dum animum ad rem ipsam adverto

Nimirum ardua nimis res est, & provincia difficilis, quam suscipere animus inconsultus gestit Etenim incredibile plane est, rei literariae (ut ad hanc unam consideratio hic omnis referatur) quantum subsidii, quantum incrementi opera tua semper contuleris, sive quum Messanae patriam illam tuam illustrem, tuamque familiam nobilissimam primis studiorum tuorum fructibus exornabas magis semper magisque; sive quum Bononiæ viros a scientia celebratissimos tibi ita devinxisti, ut doctrinam suam ipsam quasi ore tuo profundi voluerit magnus ille autor Considerationum in librum de modo rite cogitandi, te sub Eristici nomine in Dialogis illis loquentem inducens; sive quum Antonius Felix Marsilius Episcopus, vir libris editis, aliisque causis clarissimus, vir falli nescius, Theologi sui titulo insignitum te Perusiam accivit, jussitque Historiam Ecclesiasticam, Divinum illum altioris Theologiae fontem Civibus suis per te reserari; sive quum Romae Eloquentiae cathedram in Archigymnasio dum obtineres, multis interim Cardinalium prudentiam tuam in secretioribus consiliis probasti; sive quum denique Patavii [quae Urbs tua jam, tuique similium industria Athenas antiquas refert] ita usque adhuc versatus es, atque ita versari pergis, ut laudum istic tuarum pene postrema sit atque infima, Metaphysicam Scientiam, Ecclesiaeque rursus historiam publico in Lyceo sic tradere, ut Admiratorum magis quam Auditorum multitudinem

in-

insignem ad te pertrahas. Et tamen siquis velit haec omnia persequi, quae diu dicendo vix pro dignitate sit complexurus; quam multa adhuc, quam magna orationi suae deesse fatebitur, quorum singula, si recto ponderentur judicio, πανηγύρεις singulas poscunt! Annon hujus est generis uberrima illa linguarum, artium, eorumque prope omnium, quae ab homine sciri possunt, notitia, quam in te cuncti suspicimus? annon est hujus generis aurea & singularis illa dicendi ratio, quae in verbis tuis ita perpetuo nitet, ut vetus in ore tuo eloquentia reviviscere videatur, quandocunque loqueris, praesertim si Romana lingua, quam tibi lingua ipsa domestica altius consuetudo instillavit? annon & mira illa item in dicendo facilitas, qua, quum dicas semper optima, semper tamen paratum habes de re quaq; quid dicas? Quid vero si animus fuerit Bibliothecae illius tuae mentionem facere, in quam non uni tibi, sed studiosis omnibus omnigenae Sapientiae instrumenta congessisti, libros ex toto Orbe selectissimos? quid si de illa loquendum sit scientiae literarum amplificandae, lateque propagandae cupiditate, & cura infinita, qua non solum fortunatam istam Urbem, quam incolis, sed & alia circum loca, ac regiones missis hominum natorum altorumque ad rerum intelligentiam, tuisque praeceptis atque institutis imbutorum manipulis, & quasi coloniis ad verae solidaeque doctrinae amorem, & amplexum excitastis valide, atq; inflammasti? Quid denique (ne talia vel cursim numerandi nullus sit finis) si illa dicenda sit veneratio summa, qua te tuaque omnia docti homines, atque adeo doctorum hominum principes ubique terrarum excipiunt, aut illa solicitudo, qua & amicitiam tuam comparare, & comparatam conservare solertissime student? Nulla, nulla profecto oratio futura est, quae tam copiosam laudum materiam intra fines quoscunque suos ambiat. Veruntamen non una est, quae mihi silentium indicat, proposita hucusque

rei difficultas orta ex nimia meritorũ tuorum magnitudine & copia; sed accedit eorundem meritorum toto Orbe diffusa celebritas: ut quemadmodum prima conatibus meis obesse potenter queat, ita altera inutiles & supervacuos efficiat ausus quoscunque meos, vel si maxime e sententia in dicendo res cedat. Quorsum ego tuam hic insignem modestiam lacessam acrius, atq; exagitem, e a recensendo diligẽtius, & praedicando, quae omniũ in ore jandiu versantur; quaeq; si his chartis studio gloriae tuae victus inscribam, nemini quum nova accidere possint, a nemine legenda sint?

Quanto probabiliori consilio omissis ceteris, unam tibi impraesentiarũ memorabo eximiam humanitatem tuam, quae mihi potissimũ spem certam injicit, officium hoc qualecumque meum tibi gratum acceptumque esse futurum? Quae spes incrementum etiam sumit ex voluminis ipsius conditione, quod tibi fidenter sisto, non tanquam titulo, aut mole spectandum; sed tanquam ex iis unum, quorum attenta lectione tales fiunt homines, quales probantur tibi: hoc est vere subtiles in cogitando, & perspicaces, cauti attentique, & ad omnia disciplinarum genera paratissimi: tanquam illud, in quo (a) [*ut verbis utar hominis omni laude majoris, tibique, dum in vivis ageret, animo conjunctissimi*] omnium quum Veterum, tum Recentiorum optime facillimeque traditam habemus Logicen: cujus lectione non modo e communibus naturae tenebris mens exsolvetur; sed etiam labyrinthum effugiet vulgatium Dialecticarum, e quibus longa diuturnaque jactatione, assiduisque jurgiis, non aliud nisi fallere fallique discimus. Ex qua etiam lectione lumina excipiuntur ad omnes fere scientias, quarum semina illic sunt effusa: ut quacunque flectere quis voluerit, rectam per se inire valeat viam. *Quibus quidem nominibus non potest libellus hic tibi, ut & cuique Musarum amico non amabilis esse & jucundus. Vale.*

(a) *Jan. Vinc. Gravina in Praef. ad lib. Orig. Jur. Civil.*

INTERPRES
LECTORI.

Annus est, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus, in ultima ferme Anglia degente, pervenit hæc Logica. Dici vix potest quantum vel cursim primum perlecta placuerit mihi; nec mirúm, quippe conscripta visa est ex illius Philosophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc, ut fieri assolet ubi quid arridet, cum prima subitariaque lectione animo meo non fecissem satis, ad secundam volavi, inque *illa* totus, & meditabundus aliquamdiu hæseram, cum legendo, meditandoque fessus, forte aliud agens, calamum in manus sumpsi, &, ut mentem rerum ingestarum numero, & mole gravem, enato ipsis ex studiis oblectamento, recrearem, primarum ludibundus linearum versionem tentavi. En levem inconsultamque operis mei originem.

Cæterum, paginæ unius alteriusve translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita defunctus, consilium cœpi operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum a Musis Galliisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis possem: atque una ignorandi, hoc est per literas, Amicosve non inquirendi, quousque ultimam Operi manum imposuissem, an alterius cujuspiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis sui copiam fecisset.

Ne-

Neque male mihi cessurum hunc, cum hac ignoratione, laborem sum arbitratus: quamdiu enim in illis versarer, habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem ocium meum, atque etiam id studium, atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam adhibenda, quæ par est adhiberi, ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissime memoriæ infigere doctrinam a Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optime regendam rebar utilissimam.

Jam vero integra versione perfunctus, cœpi tandem quærere, an uspiam alias extaret hæc Logica; cumque innotuisset quærenti, vel solis hucusque Gallis prostitisse, vel saltem primam tantum editionem in Latinam linguam translatam, (quod etiam ita mihi subindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam, & tertia, ut ille in Monito affirmat, parte auctam, habiturus est.

Ad hoc ego propellebar, non lucelli, non gloriolæ spe, sed unica singularique operis utilitate, absentium Amicorum literis, præsentium calculis summopere mihi commendata; propellebar ea, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus sibi comparaverat æstimatione, atque etiam honorificentissima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum nonnullo, *Mirabilis Logica, sive Ars Cogitandi*, audiat.

Propellebar denique insigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum constituto, ubi tenue vel nullum literarum, literatorumque commercium est, innotuere) ex hujus Logices regulis conscriptorum, tum ab

aliis,

aliis, tum ab ipso præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare gestis etiamnum inclaruit, ac in dies inclarescit magis; si vera, non incuriose quærenti, nunciata sunt, ut noris, Lector, Logicum nostrum Pædagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Dictis superest, ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est operis mei. Animi, ut superius innui, causa hanc ego telam orsus sum, succisivas tantum horas illi impendi; (neque enim me Bibliothecæ, aut Musæi inquilinum fecit, aut vitæ ratio, aut sors asperior) hinc totum biennium hæsit in textrino. Fateor me non indiligenter, aut perfunctorie in hoc opere versatum, ac proinde inscitiæ meæ, non oscitantiæ adscribendos, quos hic Lector errores offendet; ut autem hi essent quam paucissimi, Amicorum, ut potui, Latine Galliceque doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel a Gallicis secus dictum esset, vel posset assuetas puriori Latinitati aures offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris sensu discedere. Si verbum verbo, vel comma commate alicubi non reddidero, me illa arbitror usum licentia, quæ interpretibus danda est, qui imitatorum instar *servum pecus non sunt*. Verborum centones non minus, quam sparsim assutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi, Ubique studui, ut sine Barbarie sordibus oratio esset (quantum patitur Logices refractaria indoles) Latina, perspicua, & subjectæ materiæ accommodata: Quædam sunt cap. 8 & 9. partis secundæ Gallicæ linguæ Idiomatismos tantum spectantia: Hæc etiam inserui, tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad Authoris scriptionem mutilandam. Denique [*a*] coactus sum quosdam *D. Augustini* locos, unumque *Ciceronis*, meis verbis dare; cum illorum opera ad manum non essent, & ruri de-

degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea notata capita non erant, unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent.

Quod si quicquid protuli ad meam excusationem non faciat, sintque adhuc, qui credant cum libro optimo, mala versione male actum, accedo, doleoque. Non tamen spes me destituit, aliquem illa, quæ versus facit, indignatione permotum, versionem aliam, meliorem, operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad posteros transmitti potest tantæ utilitatis Libellus). Quod si me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus consecro labores, alacri spondeo, lubentique animo, me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipsum jam te voco, cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia sunt, iis scil: similia, quæ in scholis passim traduntur, mecum, si velis, contemnas, (licet & hæc suam hic gratiam, decusque habeant, a singulari, qua docentur methodo) Cætera vero author sum, non ut legendo percurras, sed ut meditando digeras, digestaque dispergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, si tanti ducas *sapere*.

MONITUM AUTHORIS.

ORigo hujus operis prorſus fortuita eſt, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam ſeriæ deliberationi. Vir quidam illuſtris Adoleſcenti nobili, quo cum ſermones conſerebat, & in quo elucebat ingenium admodum perſpicax, & ſolidum, narrabat ſe itidem adoleſcentem, in virum quendam incidiſſe, a quo maximam Logices partem intra quindecim dierum ſpacium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni ſcientiam illam faciebat, hinc ſumpta occaſione, ſubridens ſpopondit, ſe intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adoleſcentem edocturum, modo laboris taedium non detrectaret, quicquid eſſet in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus caſu emiſſae, cum materiam alternis aliquamdiu ſermonibus ſubminiſtraſſet, periculum facere: Et cum vulgares Logicae, non ſatis commode, aut compendioſe ſcriptae judicarentur, e re viſum eſt epitomen conſcribere in Adoleſcentis hujus ſolius uſum.

En unicum operis ſcopum, cum primo occœptum eſt: quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo eſt aſſignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum eſt, tot nova in mentem inter ſcribendum venere, ut etiam illa neceſſe fuerit in chartam deponere, ne memoriam gra-

varent: hinc non unus, sed quatuor, aut quinque dies absumpti, quo tempore Logicæ hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem præter primum scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen successu non caruit. Egregius etenim Juvenis in quatuor tabulas totam Logicam sua ipsius opera conjecit, singulasque diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quivis alius tanta facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto, ad quidvis intellectu præstandum.

Habet Lector scriptionis occasionem. Jam vero quodcumque demum futurum est operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum; cum non tam emittatur, quam vi quadam extorqueatur e manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ, ut fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, editionem meditari Typogrophos: hinc ne illi vitiosa, & mutila exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum, & integrum exhibere; hinc etiam necessitate quadam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertia parte auctum compareat; etenim ultra limites, quos primo specimini fixeramus, nobis progrediendum. En sequentium Dissertationum materiam, quæ operis scopum explicant, rationesque deducunt, cur res tam variæ, quas hic videre est, tractentur.

DIS-

DISSERTATIO PRIMA PROŒMIALIS,

In qua novæ hujus Logices conſcribendæ conſilium explicatur.

NIHIL optabilius eſt Bona Mente, Rationiſque ad Verum a Falſo dignoſcendum Æquabilitate. Cœteræ Animi Dotes limites habent, ſpaciiſque concluduntur, Methodus autem Rationis recte utendæ, ut in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis, incircũmſcripto uſui eſt. Nec ſane in Scientiis ſolis errorem a veritate ſecernere difficile eſt, ſed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem plane arduum. Nuſquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falſitatem ducentia; Rationis autem eſt eligere, quibus erit inſiſtendum; Qui bene eligunt, rationem bene formatam habent, ſecus, qui male; atque hinc petitur primum maximumque mentium diſcrimen.

Cum hoc ita ſit, in id præcipue nobis eſt incumbendum, ut judicium noſtrum rite, & ad illam, quæ accuratiſſima eſt, amuſſim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione tanquam inſtrumento utimur ad Scientias acquirendas; cum e contra Scientiis uti deberemus tamquam inſtrumentis ad rationem bene formandam. Hæc etenim judicii in judicando Æquabilitas infinitis gradibus ſuperat omnes ſpeculationes, etiam illas, ad quas perveniri poteſt ope Scientiarum maxime verarum, & ſolidarum. Quod cum ita ſit, Sapiens non alio fine illis curam, ſtudiumque impendet, quam prout huic comparandæ inſerviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

A Per-

Perdimus, quam, alio animo Scientiis Speculativis operam damus. Quid enim, si huc non collimet, est Studium Geometriæ, Astronomiæ, aut Physicæ, nisi vana animi occupatio? quæ nec multum earundem rerum ignorationi præferenda est: cum hæc saltem, & laboris minus habeat, nec locum det insanæ illi Vanitati, quæ plerumque nascitur e rerum sterilium, & infœcundarum cognitione.

Nec sane quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles censendæ, si in se ipsis, & propter seipsas æstimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, angulorum proportionibus examinandis, & diversis materiæ motibus considerandis, toti versemur. Major animus est, vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maxime adlaborandum sit, ut justi simus, ut æqui veracesque simus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Necesse autem est, ut eo majori cura, & diligentia huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis æquabilitate præditi. Nusquam non occurrunt ingenia erroribus obnoxia, quæ in Vero dignoscendo prorsus cæcutiunt; quæ omnia inverso ordine pensitant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis semper, in medio numquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam enim casu sortiuntur, non præmisso examine adsciscunt) vel ea obstinantia fidem sensuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse a quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio, ii, qui libere, sed graviter loquuntur, veritati litant, secus vero, qui ægre, & vi quapiam mentem exprimant; nec aliam ab hac norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producuntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, iis homines dubio procul inveniet, quibus decipi voluptas erit, & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt iis credendis, æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque,

rosque, cœteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cœlo sydus, cui nonnullis placuit Libræ nomen indere, cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergo quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos, & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt, horum uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est, cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere: Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergo periculum est, ne quis vomito reddat, quæ medicamenta sumpserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula, & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus, sed ut plurimum aliorum, qui in civili vita committuntur. Hinc proveniunt injustæ, & male motæ lites, hinc præcocia consilia, hinc temere suscepta negotia; quinimo raro peccatur, nisi cum perperam, & inconsulte judicatur. Adeo ut omnium maxime intersit nosmetipsos hac in parte rite instituere, & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimenso, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum communis. Ingenia crassa, & stupida infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, interdicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum judiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confuse tantum, & obscure cognoscimus, temere, & præpropere judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero a falso discernendo, plerumque minus sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiocinorum, & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare: si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi, & sic memoriam infinita rerum falsarum, obscurarum, & non intellectarum suppellectile oneramus, e quibus tamquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam

quam ad ea attendentes, quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas præterea, & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malumus inconsulte garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: toti scatemus ignorantiis, & erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam humanæ conditioni confessionem extorquere, *Nescio*, *Fallor*.

E contra, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ. His lucis affulsit satis, qua dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ ducunt, asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia, & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii umani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus est Pyrrhonismus, qui cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant, ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis*, scilicet *defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt, hi nolunt in veritatum contemplatione versari ea cura, ac diligentia, quæ illis potis est evidentiam conciliare. Quævis sublustris, & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque effectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique, quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa reiicimus, & serio vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas sua possunt certitudine exuere. An sit *Terra*, *Sol*, *Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam serio dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi male cum verbis consentiant, passim pugnantia proferunt, ut in Montano videre est, qui vitam, & vires ultimo sæculo huic sectæ

ctæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis: *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *& audacior, atque eadem verisimilior est*. Sunt itaquæ alia aliis verisimiliora. Neque sane hac locutione, argutias sectatus videtur, sed verba a natura ipsa (quam opinionem falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidere.

Periculosius in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim sceptice amant de omnibus dubitare, vel animum omnino avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctorie in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam de rebus ad Religionem pertinentibus dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conliciunt, illis plurimum adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini, & vitiis inserviendi.

Hæc itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibimetipsis adeo oppositæ videntur (altera enim inconsulte assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eadem causa proficiscuntur, illo scilicet attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemque modo medendum esse utrisque; medebimur autem si accurata trutinatione, & summa attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, qua nos a lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, qua conantur probare, non magis veritatem, quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem a tenebris distinguendam, ipsa tantum luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa, quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes, & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeo ut horum Philosophorum argumenta hæc, non magis impedire possunt, quominus Veritati manus demus, cum illam attente, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos, & apertos oculos incurrunt.

Sed quia mens non adhibita debitæ attentionis cautela, a quopiam falso lumine in errores quandoque deducitur,

sunt-

suntque plurima, quæ nonnisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt; utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quo facilius progrediamur, & tutius. Nec sane inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc rite, nunc perperam judicent; interdum probe ratiocinentur, illegitimas interdum nectant consequentias; insuper cum errores post lapsum possint recognoscere, possunt etiam cogitationum seriem relegendo, illam methodum invenire, quam in legitimis ratiociniis usi sunt, non minus quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere; atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adeo magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illa parte, quam regendæ Rationi destinant, quamque Logicam vocant, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes a mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeo certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis. At si, consulta experientia scire velimus, quo hi Philosophi hujus beneficio scientiæ, vel in ipsa Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut magnifici promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logica bonum est, reiicere, quia in malos nonnunquam usus cedit, illinc a vero abborreat, magna ingenia tantum operis in investigandis ratiocinationum regulis posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse: ac deniq; quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassa saltem Minerva, ea sciendi, quæ de Logica traduntur; credidimus aliqualiter utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur; atque hic proprius hujus operis scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur: & quamvis dici non potest,

potest, quod sua careant utilitate hæ regulæ, cum utiles esse possint, tum argumentorum quorumdam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus ea serie, ac ordine disponendis, quæ veritates evidentius, & victoriosius probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas: rarissime enim in consequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis, sæpissime, e quibus postea malæ consequutiones deducuntur. Parum vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ, quæ in hoc Libro passim occurrunt considerationes, illi amoliendo præcipue destinentur.

Exigit tamen a nobis Justitia, ut Lectorem certiorem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum scriptis non reperiuntur, illius omnes non esse; qui in hoc opere conscribendo laboravit; sed alias mutuatas esse e libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc sæculo nomen est, ac in quo tantus elucet ingenii nitor, claritasque, quanta in reliquis deprehenditur confusio, atque obscuritas, alias vero desumptas ex Opusculo nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen L'esprit de Geometrie, *Mens Geometrica*: atque hæc præcipue Parte 1. Cap. 12. inveniuntur, ubi de differentia definitionum nominis, & rei differitur, atque Parte 4. ubi quinque Regulæ traduntur; quamvis hic fusius explicentur, quam in illa scriptione originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primo propositum est ea omnia hic tradere, quæ revera utilia in aliis comperta sunt, qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum, ac Idearum Divisiones, & quædam de Propositionibus animadversiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia sunt, quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt, & facilia, communiterque addiscuntur; sed una indicavimus, quo in pretio haberi debeant, ne scilicet utiliora, quam sunt, credantur.

Anxius dubitatum est, an loci quidam salebrosi, parumque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonstrant. Tandem tamen, & hos consulto adjecimus, cum difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad veritatem aliquam eruendam non collimet,

Stultum esse difficiles habere nugas: attamen declinanda non est, cum ad verum nos deducit: arduæ enim veritates non sine magno commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita costitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere; ita alii iis præditi ingeniis sunt, qui nullas capiunt veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenocin is commendatas. Utraque vituperanda hæc teneritudo, vel potius debilitas est. Assuefaciendum ingenium est ad veritatem tum maxime eruendam, cum latet, difficultatisque obsepitur, illam enim, quacumque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus, & colere. Si hanc animi a rebus Scholasticis, & subtilibus aversationem (in quam omnes proclives sumus) non proiiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionem seriem cognoscuntur. Si enim veritas aliqua non nisi e tribus, quatuorve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, emicet, continuó mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumqtue nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientia privamus, quod sane vel maxime vituperandum est.

Ampliatur quodammodo, capaciorque assuetudine mens fit, idque præcipue Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquimur) contemplatione. Illæ extensionem quamdam,ac amplitudinem Menti impertiunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhærescat firmius.

En uibus adducti rationibus, arduas hasce materias tractavimus, idque non minus accurate, quam in aliorum Logicis fieri solet. Poterunt, quibus non probantur, iis omissis ad alia transire: in hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non possit, si enim legit, id sponte facit.

Præterea insuper habendam duximus illorum nauseam, qui, auditis illis terminis, quos Ars efformavit ad argumentationum modos altius memoriæ infingendos, non aliter inhorrescunt, quam ad Magorum incantationes; quique de *Baroco*, & *Baralipton* satis frigidos jocos tamquam horum usus, apud illos tantum Sciolcs vigeret, quos Galli *Pedantes* dicunt. Nos tamen plus offendimus in ineptis illis jocis,

quam

quam in technicis istis terminis. Vera enim ratio, ac sana mens nequaquam sinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est, modo nulla in illis arcana latere fateamur, & cum ad memoriam tantum sublevandam sint excogitati, ab illis in communi sermone abstineamus; risu enim dignus esset, qui argumentaturus, argumentaturum se in *Bocardo*, v. g. vel *Felapton* præmoneret.

Vanam hanc Sciolorum gloriationem (Gallis *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis obiicimus, imo obiicientes in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est, non Professionis; sunt qui illo laborant in omni vitæ genere, omni statu, omni conditione. Res humiles, & nihili magni facere, peritiam vanitatis ergo ostentare, Latinis Grœcas sententias sine delectu accumulare; de ordine Mensium Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nugis disputando incalescere; Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Svetonio, de nominis alicujus Etymologia non sentiunt, tamqua de re Religionis, aut publica ageretur; crudeliter lacerare; Populum concitare adversus eum, qui minus honorifice de Cicerone sentiret, tamquam publicæ pacis violatorem, quod adversus Erasmum facere conatus est Julius Scaliger; cujuspiam ex antiquis Philosophis famam, ac æstimationem non aliter tueri, quam si eum sanguine, quam proxime attingeret, ipsissimum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniose ad memoriæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modo id debita, & superius memorata cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas questiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales illæ sunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *Universali a parte rei*, *de Relationibus*, aliisque ejusdem farinæ tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quam Logicam. Sed hoc præcipue in causa non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine, ac serie disponere, quæ maxime

sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ rebus ipsis naturalis est: omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tamquam domestico, & familiari. Quapropter plurima huc translata e Physica, atque Ethica, immo e Metaphysica omnia ferme, quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuo dici possumus accepisse: quicquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profecto risum, & cachinnos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licet alias viri docti censendi sunt) dum laborat, ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus sollicite ne aliæ aliarum jura, ac ditiones invadant, quam si de Regnorum limitibus, & Curiarum jurisdictionibus ageretur.

Neque tamen ob hanc causam tantum, quod difficiles, parumque utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus; quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum libri scatent, quæstiones: quædam ipsis Authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen, ac famam acquisivere, crebroque tractantur a viris cœteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint, & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus. Hanc enim civilitatem, vel potius justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine, reiicere, aut condemnare; quinimo non nisi ipso examinis labore contemnendi jus nobis comparamus futiles has quæstiones in illis.

Liberius de inutilibus primi generis quæstionibus agi potest, quarum ex numero illæ sunt, quas nostra è Logica abesse jussimus. Commodum enim accedit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuere) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habeantur. *De Universali a parte rei*, *Entibus rationis*, *Secundisve intentionibus* nemo (superis grates) serio jam sollicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimo tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ, in contemptum potius

tius Scholasticam Philosophiam sint adducturæ, quam nova honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, a regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnumquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam reiicimus, quæ videri poterant ad secundam, vel tertiam pertinere; sed & hoc consulto: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eamdem ob causam non nisi illic loci de axiomatis, ac demonstrationibus actum est.

En igitur, quid nobis proposuimus in hac Logica. Invenientur fortasse pauci, qui fructum exinde aliquem vel capient, vel animadvertent se cepisse, quia pauci sunt, qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, uti res exigit, utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctorie legerint, etsi illis leviter imbuti, ut in posterum evasuri sint in ferendis judiciis, & accuratiores, & solidiores; idque licet de hisce præceptis ne quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando, partesque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quidquid demum sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modice in studiis profecere, illud perlegere, & discere intra septem, aut octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino non potest, quin unusquisque e tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

DISSERTATIO SECUNDA.

In qua iis Objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam factæ sunt.

Quisquis aliquod opus in publicum statuit emittere, iis, sibi tot Judices constituat oportet, quot est lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad Authorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo intueri.

Si

Si quid tamen juris residuum Authori competit in emissum opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda, quæ secus dicta reperientur; cui rite faciendo maxime conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Æqua enim numquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia, ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim eorum, quæ redarguuntur, non ostendunt falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præseferre temperamentum, ut dum sapientibus placeamus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim felicitas non est nos nullos Lectores habituros præter doctos, intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum editionem pro informi tantum, ac rudi tabula haberent, postquam delitescentes, virorum doctrina præstantium judicia, ac censuras exciperent, ac postea dissentiendum opinionibus ad examen revocatis, ac serio perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis operam denuo collocarent.

En quod in hac Logicæ editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcumque fecimus, quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt ex eorum sententia, qui ea nobis, quæ improbarunt, amice significavere.

Et primo quod ad stylum, locutionemque spectat, duorum ferme judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuria irrepserant, dictionumque formulas, ad communem usum minus accommodatas, notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversum abivimus, id tunc factum cum alios consulentes in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata, vel expuncta; idque, quia pauca illa fuere, quæ nobis oblata sunt, in verso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam obiici, quibus tamen refel-

refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuere *Ars bene ratiocinandi*. Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de Judiciis, & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur; cum tamen omnes hujus dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ cogitationes sunt, & Judicia, & Discursus. Forsan non absone illam dixissem *Ars bene Cogitandi*: sed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: Ars enim, ipsam methodum aliquid bene faciendi denotat, ut Aristoteles observavit; quapropter nude dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut quis male pingat, aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii facessit altera e multiplici variarum rerum, aliis e scientiis in hanc Logicam translatarum farragine, petita Objectio; & cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occasionem obtrudat, est nobis majori studio examinanda, ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii est, occlamant, cum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysices, & Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; en ut ex improviso in altissimas scientias abripimur, cum tamen non constet, illasne calleamus necne. Numquid non supponi melius potuisset nobis Logica opus non esse, si illarum gnari essemus? Numquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam, simplicemque, in qua regulæ tritis, obviisque exemplis docerentur, quam tot, tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse, e qua vix illa emicant, quæ spectant ad Logicam?

Sed qui ita rationes suas subduxerunt, non videntur satis perspexisse, non posse infelicius cum libro agi, quam si omnino non legatur; solis enim legentibus prodest, ac proinde quicquid ad libri lectionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certissimum autem est, si ex Obiicientium sententia Logicam dedissemus jejunam, in qua tritissima *Animalis*, & *Equi* exempla ad nauseam repeterentur, quamvis alias accu-

accurate scripta fuisset, ac methodice, aliarum tantum auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur, & negliguntur; cum tamen ipsissima hæc diversarum rerum varietas, & æstimationem aliquam apud curiosos huic nostræ conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quam cæteræ legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus, ut ipsa varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quam qua solent capi, qui vulgares legunt: insuper credidimus nos eam sequutos methodum, qua non est altera hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quaque obviam itum est grandi incommodo, quo fere omnino inutile redditur Logices studium.

Experientia constat, e millenis, qui Logicam docentur, post sextum a finitis studiis mensem, vix denos esse, qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel oblivionis, vel neglectus videtur esse, quod cum abstractissima sint, & a communi usu alienissima, quæ in Logica traduntur, eadem non nisi per inficeta exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens, & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infide adhærescit, citoque enatas inde notiones abiicit, cum illæ denuo per praxim numquam memoriæ commendentur.

Insuper, cum per hæc vulgaria exempla palam non fiat, Artem hanc posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre; cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui numquam legitimum illius usum perspectum habuerint, legitime illa uti non possint; quinimo proclives sunt ad illam, tamquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam, ac proiiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgo solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas, & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ contra ipsam Logicam altius memoriæ infigent.

Tantum igitur abest, ut hæc rerum varietas, nos a præceptis dignoscendis, discendisve impediat, ut nihil ipsa varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur.

ctent.

ctentur, quam quæ possint vegetum, vividumque, ut ita loquar, sui sensum animo imprimere, nisi rebus jucundioribus, ac sensibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc, quam maxime utilem redderemus, aliunde sumpta exempla casu sortiti non sumus; sed iis e locis ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum, & principiorum instar esse poterunt ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic fusius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gra. animadversum est, parum ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, phrasium, ornamentorumve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem, ac troporum numquam non adhibetur plusquam satis; adeo ut Artis Oratoriæ primarium sit, quædam affectata, & vitiosa dicendi, ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum, ac Rhetoricum, mendaciis, & hyperbolis, figurisque vi introductis, scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda; tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professo docent, frustra forte quæsieris. Primæ partis caput 14., dum quid stylus figuratus est describit, eadem opera docet genuinum illius usum, certissimasque tradit regulas, quibus a spuriis, legitimas figuras dignoscamus. Illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluam copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ, & male cohærentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatius, atque uberius perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & qua nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale, & prudens instituit, & comparat. Ubi denique in eodem capite admonemur, ut adhibita etiam cura, & diligentia caveamus ab irritandis acri sermone illis, quibus cum loquimur plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognitu difficiliores.

Propter primarium Operis objectum non licuit huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissime pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite

pite de falsis ideis boni, & mali, tum quæ illo capite de ratiocinationis fallaciis in civili vita contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius, utiliusve habet iis, quæ de origine nostrarum idearum, de idearum spiritualium ab imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis, & corporis, illiusque immortalitate argumentis ab hac distinctione deductis demonstrata, disputantur, quæ omnia fuse tractantur in prima, & quarta operis parte.

Variis etiam in locis sparsa occurrunt generalia Physices principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de gravitate, de qualitatibus sensibilibus, de actionibus, de sensibus, de facultatibus attractivis, de qualitatibus occultis, ac formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras ideas falsas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem Lectores ab illorum lectione librorum absterrere, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc, & vaga scientiarum cognitio sufficit; sufficit autem iis, qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcumque oportet discere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari conveniet.

Quod obiicitur exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata, verum tantum est, respectu exemplorum Geometricorum; cœteri enim intelligi satis poterunt a quovis, qui ingenio non prorsus destituitur, quamvis alias Philosophiæ rudis sit; imo fortasse melius intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta a Geometricis exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantum adducuntur, ubi vel Geometrica expresse, & ab aliis separatim traduntur, ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ, aut per se claræ aliena luce non indigent, aut aliis exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix una sit, quæ tum notiones claras, & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causa: De proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum: indubitatum hoc, ac evidens est omnibus, qui illud capiunt; qui non capiunt, poterunt pro certo, & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sane proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus, oris certo quodam modo contrahendi, diducendique, quod inter ridendum fit, nihil profecto obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere; quinimo inveniuntur forsan aliqua, quæ tales revera exhibent: si autem ultra hanc vultus mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adiiciamus, quæ eam & comitetur, & efficiat, adeò ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationes adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, numquam ad manum non erunt proprietatum reciprocarum exempla, sed quæ illico non satisfacient illis, quibus persuasum est, cetera animalia cogitare, illorumque proinde risum, adjunctam cogitationem habere; cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum, indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse, quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus: huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente, & distincte, & clare concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam inservimus,

scilicet omnes ejus angulos æquales esse 1996. angulis rectis: Palam autem est nos nostram, hoc exemplo, assertionem optime illustrasse.

Superest tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, a quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso, scilicet Aristotele quædam selegimus exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Numquam tam hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, experientia didicimus exempla illa, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infeliciter memoria teneri; idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium, & crassorum, ut pene impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, tum ut altius memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit; fama etenim, & æstimatione magnorum Virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id quod scribit, reddere, quam potest, maxime utile; ita in hoc casu, de industria, illa errorum proferenda sunt, quos e re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii, & Paracelsi somniis, & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab Authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores intersint habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amussim habetur. Nihil valentius nos a lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere Virum talem, ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius adeo celebrem reddidere, qui eam sequuti sunt, & excoluere Viri innumeri doctrina, & ingenio clarissimi, ut necesse sit illius defectus, & vitia noscere. Quod cum ita sit, operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philosophiæ dogmata recognoscerent; & quia numquam non turpe est falli, & decipi, ita proposita sunt, ut qualia sunt,

possit

possint cognosci, notarique per transennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque deprimendi Aristotelis causa, sed magis, ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest, qui diversa ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquisita exempla. Et aliunde clarum est, quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclare scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causa fuit, quod dicendorum series illam non admitteret; hoc tamen, & lubentes, & lætabundi fecissemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisset; quem, extra controversiam est, ingenio polluisse, & perspicaci, & capacissimo, quo subnixus, in iis, quas disputavit, materiis, longas consequentiarum catenas contexuit: quapropter, & optima sunt, quæ libro secundo Rhetorices de effectibus disserit. Egregia etiam sunt, quæ in Politicis, Ethicis, Problematibus, ac Historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis traducuntur; illud omne desumptum est, quod de Regulis Logices scitur; adeo ut a nemine plura, quam ab Aristotele mutuo acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot sæcula ab Ecclesia, & prohibita, & condemnata fuit, uti Vir doctus, edito in hoc argumentum libro, demonstrat. Non tamen in hoc præcipue peccat, quod falsa sit, sed e contra, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitare potest, e materia, & certa quadam materiæ forma omnia composita esse? materiam, ut novam formam acquireret, illa prius carere debuisse, id est, illius privationem habuisse? Quis denique unquam in dubium vocare potest illa alia metaphysica principia, quibus docemur, omnia a forma dependere, nudam materiam nihil agere; locum, motum, qualitates, ac facultates quasdam existere? At postquam hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cujusvis phœnomeni causam reddendam, scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum

difficile ostendere, quam a ratione aliena sit hæc teneritudo.

Si quibusdam Philosophis reverentiam deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel scilicet intuitu veritatis, quam coluerunt, vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivere.

Veritatis autem causa, tunc solum illis cultus debetur, cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcumque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est, illis aliquid deferendum esse, nec citra imprudentiam posse sine debitis cautelis labefactari; & ratio est. Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiæ & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam ceteris omnibus, arrogat.

Cum vero in Auctore aliquo æstimando, divisus in partes Eruditorum orbis sit, cum utrimque consistant Viri doctrina præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed libere possumus vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris, & approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam, in qua nunc dierum versatur, Aristotelis conditionem: illius placita utramque experta fortunam sunt: quondam ab omnibus impugnata, & rejecta, ab omnibus alias culta, & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent, a pluribus viris doctis propugnantur, ab aliis non minoris inter eruditos famæ impetuntur. Passim in Gallis, Belgio, Anglia, Germania, Hollandia liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia non minus, quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur, quod apertum Aristoteli bellum indicatur. Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis scilicet clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imo quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos a corde originem ducere, prout sensit Aristoteles, affirmabit? cum illos a Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus ait: *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit!* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, gravium descenden-

dentium celeritatem augeri eadem proportione, qua est ipsorum gravitas? Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non possit, duo corpora inæqualissime gravia e loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit per quam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignerare, illumque solum pro regula Philosophiæ habere, quod postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id reiiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur, ut ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam scilicet Authoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, ratio bene, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum, quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quæsivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullum impugnavimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus esse ab illis aversatiores, illosve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter syncerum publicæ utilitati inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

LOGICA, SIVE ARS COGITANDI.

LOGICA est *Ars bene utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus, quas homines circa quatuor præcipuas mentis operationes habuere, *Apprehensionem* scilicet *Judicium, Discursum,* & *Dispositionem.*

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ menti nostræ sese offerunt, contemplationem: sicuti cum *terram, solem, arborem, rotundum, quadratum, cogitationem, ens* consideramus nihil expresse de illis pronunciantes. Forma autem, sub qua hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias ideas copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic ideam *terræ*, & ideam *rotundi*, considerantes, vel affirmamus, vel negamus *terram esse rotundam*.

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam e pluribus judiciis aliud elicimus; sic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere; Ethnicos autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem Ethnicorum non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *ideas, judicia, & rationes*, quas de uno eodemque subjecto, ut de corpore humano, habemus, eo ordine disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem operationes natura tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeo ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim a natura sola habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primo, sic certi reddimur nostra nos ratione recte uti; efficit

enim

enim regularum consideratio, ut denuo, & majori attentione animum applicemus.

Secundo, hoc pacto facilius errores, defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen illico monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertio, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ, spiritualibus infinite ignobiliores.

Si ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus, ad nos solos referri debuissent, satis profecto fuisset, illa in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, aliove signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorumdam signorum beneficio, tantumque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam cum soli meditamur, res ipsæ nonnisi cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem, quatenus sunt cum ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur, dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

PARS PRIMA.

In qua Considerationes habentur circa Ideas; sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.

QUandoquidem rerum, quæ extra nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt; ea, quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cetera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primo, Ideas consideramus secundum naturam, & originem.

Secundo, secundum primarias rerum, quas repræsentant, rentias.

Tertio, secundum simplicitatem, & compositionem; ubi de abstractionibus, & præcisionibus intellectus agemus.

Quarto, secundum extensionem, sive restrictionem, id est universalitatem, particularitatem, & singularitatem.

Quinto, secundum claritatem, & obscuritatem, seu distinctionem, & confusionem.

CAPUT I.

De Idearum natura, & Origine.

IDea nomen est ex eorum numero, quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur, vel clariora, vel simpliciora.

Verum quicquid hic fieri potest ad impediendum, ne quis in errores labatur, est, ut nempe notemus, falsam posse huic vocabulo attribui interpretationem, cum adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui fit per mentis conversionem ad imagines in cerebro depictas, quique *Imaginatio* dicitur.

Ho

Homines namque post peccatum, uti a Divo Augustino sæpius observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima judicent nihil se posse concipere, quod nequeant etiam imaginari, hoc est, sub imagine corporea sibi repræsentare: quasi vero nullam aliam haberemus cogitandi, & concipiendi rationem.

Cum e contra, non possumus ea, quæ apud mentem nostram fiunt, attente considerare, quin statim agnoscamus, multa nos concipere omni corporea imagine prorsus destituta, discrimenque percipiamus inter imaginationem, & intellectionem puram. Cum enim, Ex. ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tamquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi, & interna mentis applicatione, tamquam præsentes considero, quod proprie *Imaginari* est. Quod si chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eadem facilitate concipere, illud esse figuram millena latera habentem, qua prius cognoveram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tamquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est, imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis sæpe in causa esse, ut confusam aliquam figuram imaginemus, cum chiliogonum concipere volumus: evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam mihi effingerem, si de figura, decies millenos angulos habente, cogitarem; quæ proinde nulli usui esse potest ad proprietates detegendas, per quas chiliogonum a quovit polygono discriminatur.

Non possum itaque mille angulorum figuram proprie imaginari, cum imago, quam de ea in imaginatione mea depingere vellem, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet. ac chiliogonum; chiliogonum tamen, & clarissime, & distinctissime possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, uti omnes illius angulos æquales esse 1996. angulis rectis: ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur e multarum rerum consideratione, quas clarissime valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim

cla-

clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? Impossibile tamen est cogitationem imaginari, ullamve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *est*, & negationis *non est*, in cerebro depingi possunt imagines? Qui judicat terram esse rotundam, & qui judicat eam non esse rotundam, uterque easdem in imaginatione res depictas habet, *terram* scilicet, & *rotunditatem*; sed unus ex iis adjunctam habet affirmationem, quæ est actio mentis, quam absque ulla imagine corporea concipit, alter vero actionem contrariam, quæ est negatio, quæ multo minus imaginem sui habere potest.

Cum itaque de ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines, quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostra, quando vere possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocumque demum modo illam concipiamus.

Hinc infertur, nihil nos posse verbis exprimere, modo ea, quæ dicimus, intelligamus, quin ex hoc ipso certum sit nos in nobis habere ideam rei, quæ verbis nostris significatur; quamvis idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit, aliquando obscurior, & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur, qui affirmaret se scire quid per voces, quas profert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duæ perniciosissimæ opiniones, quas quidam hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Prima est, nos nullam habere Dei ideam. Si autem nullam ejus habemus ideam; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hasce quatuor literas, *D, e, u, s*; & Latinæ linguæ peritus, nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam si Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adanei*, vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam Dii vocari voluere, quæ *Caligulæ*, & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent, cum nihil hisce literis, vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modo omni idea caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu*, quæ vox Gallice Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas, nisi quod huic nomini *Deus* partem saltem suæ ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem, & adorandam, unaque sibi hoc nomen cum hac idea adscribebant?

Insu-

Insuper si nullam Dei habeamus ideam, quo demum fundamento niti possunt omnia, quæ de Deo dicimus? *unicum*, nempe illum esse, *æternum*, *optimum*, *omnipotentem*, *sapientissimum*: nihil enim istorum omnium in hac voce *Deus* includitur, sed solummodo in Idea, quam de Deo habemus, quamque cum hac voce conjunximus.

Et hanc solam ob causam falsis Numinibus Dei nomen denegamus, non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur; immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia idea, quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Altera harum falsarum opinionum, quam Anglus quidam docuit, est, *ratiocinationem forte nihil aliud esse, quam copulationem, & concatenationem nominum, sive appellationem per verbum hoc (est); unde colligimus ratione nihil omnino de natura rerum, sed de earum appellationibus, nimirum utrum copulemus rerum nomina secundum pacta, quæ arbitrio nostro fecimus circa ipsarum significationes, vel non.*

His Auctor subjungit: *si hoc sit, sicut esse potest, ratiocinatio dependebit a nominibus, nomina ab imaginatione, & imaginatio forte, sicut sentio, ab organorum corporeorum motu; & sic mens nihil aliud erit, præterquam motus in partibus quibusdam corporis organici.*

Credendum sane est, hæc verba objectionem continere a sententia ejus, qui eam proponit, longe diversam: at quia si dogmatice acciperentur, animæ immortalitatem destruerent, magnopere interest eorum falsitatem ostendere, quod non erit factu difficile. Etenim pacta, de quibus hic Philosophus loquitur, non potuerunt aliud quid fuisse, quam hominum consensio ad quosdam sonos habendos pro signis idearum, mentibus nostris inexistentium; adeo ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum ideas, impossibilia fuissent hæc pacta; prout impossibile est ullo prævio pacto cæcum docere, quid sibi velint hæc nomina, *Rubrum*, *viride*, *cæruleum*: cum enim harum rerum ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maxime claris, & simplicibus, quales illæ, circa quas Geometria versatur; de iisdem veritatibus easdem non haberent ratiocinationes, si ratiocinatio nihil aliud esset, nisi nominum per verbum (*est*) connexio.

Cum

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate, Arabes, v.g., non convenisse cum Gallis de iisdem significationibus vocibus imponendis, ita etiam nequaquam possent consentire in judicando, ratiocinandoque, si ipsorum ratiocinia ab hac conventione dependerent.

Denique magna est æquivocatio in hoc vocabulo, *arbitrarium*, cum dicimus significationem verborum esse arbitrariam. Verum quidem est, quod prorsus arbitrarium sit, hanc ideam huic sono potius, quam alteri alligare; ipsæ tamen ideæ res arbitrariæ non sunt, neque a nostra phantasia dependent, saltem illæ, quæ claræ sunt, & distinctæ. Quod ut evidenter constet, animadvertendum est, quod prorsus ridiculum sit credere, effectus positivos, & reales a rebus pure arbitrariis posse dependere. Verum, cum quis ratiocinando concluserit, axem ferreum, per duas molas transeuntem, posse circumagi, immota inferiori mola, si cum rotundus est, rotundo illius cavo exciperetur; non posse autem circumgyrare, nisi una in gyrum rapiat superiorem, si cum quadratus est, infixus esset foramini quadrato molæ superioris; effectus intentus, infallibiliter inde sequitur: & per consequens ejus ratiocinatio non nominum coacervatio fuit secundum pactum, quod pure ab hominum arbitrio dependeret, sed judicium solidum, & de rerum natura conclusivum per idearum contemplationem, quas de iis in mente habet, quasque hominibus placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine paucula adiiciamus.

Eo tota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solisne a sensibus omnes ideæ nostræ proveniant, acceptarique pro vero debeat vulgare axioma. *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu*.

Ita opinatur quidam Philosophus, qui passim magni habetur, quique suam ab hac propositione Logicam orditur. *Omnis idea ortum ducit a sensibus*. Fatetur tamen non omnes ideas tales in sensibus nostris fuisse, quales in mente reperiuntur; asserit autem has ex iis, quæ per sensus intravere, efformari, vel *compositione*, uti cum ex diversis imaginibus auri, & montis, aureum montem effingimus, vel *ampliatione*, & *diminutione*, cum ex homine vulgaris staturæ, nobis gigantem, vel nanum imaginamur; vel *similitudine*, & *proportione*, ut cum ex ædium

visa-

visarum idea aliarum imaginem formamus, quas numquam vidimus. Et sic, inquit ille, Deum ipsum, qui numquam potuit in sensus nostros incurrere, tamquam senem venerandæ canitiei, concipimus.

Ex hac doctrina sequitur omnes ideas nostras, quamvis nullum particulare corpus referant, quod sensus nostros percusserit, in solidum tamen corporeas esse, nihilque nobis exhibere, quod saltem membratim per sensus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos posse, nisi imaginum ope, iis similium, quæ in in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio cum pluribus Scholasticis communis sit, audacter tamen dicam illam, & absurdissimam esse, & non minus Religioni, quam veræ Philosophiæ adversari. Nam ut hic nihil dicamus, quod maxime clarum non sit, quid quæso, ipsa cogitatione distinctius concipimus? quæ propositio hac clarior, *Cogito, ergo sum*? Jam vero exploratam habere non possumus hujus propositionis certitudinem, nisi distincte noverimus quid sit *esse*, quid *cogitare*: nec profecto a nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis sunt, quos homines adeo clare intelligunt, ut uberiori explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari quis non potest, quin nos in nobis habeamus ideas *Entis*, & *Cogitationis*, quæro, per quam demum sensuum januam, in animum penetrarint? Lucidæne, an coloratæ, ut per visum? graves ne, an acutæ, ut per auditum potuerint intrasse? grati ne odoris, an fœtent, ut per odoratum? cujus saporis, ut per gustum? frigidæ ne, an calidæ, molles, an duræ, ut per tactum aditum sibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginationibus efformatæ, una commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, e quibus hæ *Cogitationis*, & *Entis* Ideæ dicuntur emicuisse: & ostendendum, quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliationem, diminutionem, aut similitudinem: quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum; fatendum erit, ideas *Entis*, & *Cogitationis* nullo modo originem ducere a sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, a re quadam quæ sensus afficit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis ea propter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed

Sed quod addunt hi Authores, ideam, quam de Deo habemus, a sensibus ortam esse, quia illum venerandi senis instar concipimus, digna solis Antropomorphitis sententia est, & quæ veras ideas, quas de rebus spiritualibus habemus cum falsis illis imaginibus confundit, quas de iis mala omnium imaginandorum consuetudine formamus; cum non minus absurdum sit, velle imaginari illa, quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Huic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo ideam non habeamus ab illa, quæ venerandi senis est; falsa nobis videri debere illa omnia judicia, quæ de eo faciemus, si huic ideæ contraria sint. Nam natura duce ad credendum ferimur, falsa esse judicia nostra, cum clare perspicimus illa esse contraria ideis, quas de rebus habemus; atque adeo pro certo affirmare non possumus, Deum partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, invisibilem esse, cum hæc omnia venerandi senis ideæ non conveniant. Quod si Deus aliquando sub hac forma sese manifestaverit, non protinus sequitur, quod hæc sit idea, quam de eo habere debemus. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti, & Columbæ idea, cum ille sub hujus forma apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus esset instar soni, quia sonus, quo Dei nomen effertur, Dei ideæ in nobis excitandæ inservit.

Falsum itaque est, omnes nostras ideas a sensibus proficisci; immo e contra dici potest, nullam idearum, quæ menti insunt, ab illis originem ducere, nisi per occasionem, quatenus scilicet motus in cerebro excitati, quos solos efficere sensus possunt, occasionem animæ præbent varias ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis ferme semper hæ ideæ nihil simile iis habeant, quæ in sensibus, & cerebro peraguntur: immo idearum pars magna sit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non sine manifestissimo absurdo ad sensu referri potest.

Sed si quis obiiciat eodem nos tempore, quod rerum spiritualium, (*Cogitationis* v. g.) ideas habemus, corpoream imaginem efformare, saltem soni, qui illam significat; nihil proferet, quod ea destruat, quæ adstruximus. Hæc enim soni imago, quæ præsens imaginationi sistitur, cogitationis imago non est, sed soni tantum, nec illi repræsentandæ aliter inservit, quam quatenus anima assueta cogitationem concipere, audito hoc sono, tunc temporis sibi ideam omnino spiritualem

lem

em cogitationis exhibet, quæ cum illa altera idea soni nihil commune habet, cui tantum per consuetudinem alligata est. Quod in surdis palam fit, quibus nullæ sonorum ideæ obversantur, cum tamen cogitationum suarum ideas habeant, saltem tunc cum ad illa, de quibus cogitant, attendunt.

CAPUT II.

De Ideis ratione Objectorum suorum consideratis.

QUicquid concipimus menti nostræ exhibetur vel tamqua *res*, vel *modus*, vel *res mortificata*.

Rem dico illud, quod concipitur subsistere per se, & tamquam subjectum eorum, quæ illi insunt: alio nomine *substantia appellatur*.

Rei modum, sive attributum, sive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur substantiæ inesse, nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, eamque facit denominari talem.

Rem modificatam appello substantiam, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehenduntur.

Cum corpus considero, illius idea mihi exhibet rem, sive substantiam, quia illud considero tamquam rem per se subsistentem, & quæ nullo indiget subjecto, ut existat.

Ast cum considero corpus hoc rotundum esse, idea rotunditatis mihi exhibet modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cujus rotunditas est.

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum considero, hæcque idea mihi exhibet rem modificatam.

Nomina, quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva, seu absoluta appellantur, ut *terra*, *sol*, *anima*, *Deus*.

Uti & illa, quæ primario, & directe modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniunt, etiam substantiva, & absoluta vocantur, ut *durities*, *calor*, *justitia*, *prudentia*.

Quæ vero res quatenus modificatas significant, primario, & directe substantiam, quamvis confusius notantia, modum vero indirecte, licet distinctius; adjectiva, & connotativa vocitantur, *ut rotundus*, *durus*, *justus*, *prudens*.

Sed

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res plerasque cognoscere tamquam modificatas, quia in illarum cognitionem non devenit ferme, nisi per accidentia, seu qualitates, quæ sensus feriunt, sæpe unam substantiæ essentiam in duas ideas dispertiri, quarum alteram pro subjecto, alteram pro modo habet. Ita quamvis in Deo nihil sit, quod non sit ipse Deus; illum tamen concipimus tamquam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro attributo Dei est, *Ens* vero pro hujus attributi subjecto. Sic etiam hominem consideramus tamquam subjectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tamquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum, quod ipsissima res est, instar modi sumitur, quia tamquam subjecto inhærens apprehenditur. Hoc vero illud est, quod proprie Abstractum substantivum appellatur, ut *humanitas*, *corporeitas*, *ratio*.

Nihilominus magnopere interest rite distinguere id quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse; quia modorum cum substantiis, substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostrorum causa est. De natura itaque veri modi est, ut substantia, cujus est modus, clare, & distincte concipi possit sine ipso; ipse tamen non possit vicissim clare, & distincte concipi nisi una concipiatur relatio, quam ad suam substantiam habet, sine qua naturaliter nequit existere.

Possumus equidem modum concipere absque eo, quod ad illius subjectum distincte, & expresse attendamus: argumento tamen est, modi ad substantiam relationem in ipsius conceptu, saltem confuse contineri, quod modum illa relatione spoliare non possimus, quin eodem tempore ipsius ideam destruamus; cum e contra, quando duas res, sive substantias concipimus, possimus unam de altera negare, non destructis singularum ideis.

Exempli causa, possum prudentiam considerare, non distincte considerato homine, qui prudens sit; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem, quam habet ad hominem, aliamve naturam intelligentem, prudentiæ capacem.

E contra, cum considero quicquid convenit substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, ut *extensionem*, *figuram*, *mobilitatem*, *divisibilitatem*; ex altera vero parte, quicquid convenit menti, seu substantiæ cogitanti, ut *cogitationem*, *dubitationem*, *recordationem*, *volitionem*, *discursum*; possum de substantia extensa

tensa id totum negare, quod concipio ad substantiam cogitantem pertinere, nec tamen idcirco desinam distinctissime concipere substantiam extensam cum omnibus attributis, quæ cum illa cohærent. Vicissim possum de substantia cogitante negare quicquid conceperam de substantia extensa, nec ideo desinam distinctissime concipere quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Quod probat cogitationem non esse modum substantiæ extensæ; quia extensio cum omni attributorum comitatu potest de cogitatione negari, nec ideò cogitatio desinet optime concipi.

Potest hic observari modorum aliquos esse, quos licet *intrinsecos* appellare, quia substantiæ inesse concipiuntur, ut *rotundus*, *quadratus*: alios qui *extrinseci* dici poterunt, quia ab aliqua re desumuntur, quæ substantiæ non inhæret, ut *amatus*, *visus*, *desideratus*: hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus modi in Scholis *denominationes* extrinsecæ appellantur. Si vero hi modi sumantur secundum modum quo res concipiuntur, *Secundæ intentiones* vocitantur; sic *subiici*, *prædicari*, sunt secundæ intentiones, quia sunt modi, quibus res ipsæ concipiuntur, prout in intellectu sunt, binas ideas conjungente, asserendo unam esse aliam.

Insuper observari potest, modorum alios esse, quos licebit *substantivos* vocare, quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, modorum instar applicatas; hujus generis modi sunt, *vestitus*, *armatus*, &c.

Alios esse, quos simpliciter *reales* dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos *negativos* appellamus, quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel substantivi modi.

Ideas veras dicimus, si objecta per illas repræsentata talia sint, qualia repræsentantur, sive illa substantiæ sint, sive modi: si vero talia non sint, ideæ falsæ sunt eo modo, quo esse possunt. Hæc autem sunt, quæ in Scholis *Entia rationis* nuncupantur, quæ plerumque in eo consistunt, quod mens duas ideas in se reales conjungit, sed quæ revera ita conjunctæ non sunt, ut ex ipsis una, eademque idea efformari possit: sic idea, quæ *Montis Aurei* effingi potest, Ens rationis est, quia componuntur ex duabus ideis montis, & auri, quas mens repræsentat tamquam, conjunctas, cum revera conjunctæ non sint.

CAPUT III.

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de ideis secundum objecta consideratis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriæ: quippe quæ classes tantum sunt; ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes scilicet substantias ad primam, ad reliquas vero novem omnia accidentia. Atque eccas.

Prima, Substantia, quæ vel spiritualis est, vel corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel discreta dicitur, quando partes divisas habet, ut *numerus*; vel continua, quando illæ conjunctæ sunt, quæ est aut successiva, ut *tempus*, *motus*, vel permanens, quæ alio nomine vocatur spacium, sive extensio in longum, latum, & profundum; cujus sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *superficies*, tres junctim dimensiones, *solida*.

Tertia, Qualitas, cujus quaternas species statuit Aristoteles. Harum prima Habitus comprehendit, idest omnes animi, & corporis dispositiones, quæ iteratis actibus acquiruntur uti sunt *scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars scribendi*, *pingendi*, *saltandi*. Secunda Potentias naturales, tales sunt facultates animi, & corporis, ut *intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque sensus*, *facultas ambulandi*. Tertia Qualitates sensibiles, quales sunt *durities*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta Formam, & Figuram, quæ determinatio externa quantitatis est, ut esse *rotundum*, *quadratum*, *sphæricum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, sive respectus unius ad aliud, *ut patris ad filium*, *heri ad servum*, *regis ad subditum*, *potentiæ ad objectum*, *visus ad visibile*; quibus addes omnia, quæ comparationum notæ sunt, ut *simile*, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, Actio, vel in se spectata, ut *ambulare*, *saltare*, *scire*, *amare*, vel extra, ut *percutere*, *secare*, *frangere*, *manifestare*, *calefacere*.

Sexta, Passio, ut *percuti*, *frangi*, *manifestari*, *calefieri*.

Septima, Ubi, idest cum respondemus quæstionibus de

loco

loco, ut *est Romæ, Parisiis, in musæo, lecto, hemicyclo.*

Octava, Quando, cum scilicet respondemus quæstionibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc annis: quando hoc factum est? heri.*

Nana, Situs, ut *sedere, stare, decumbere, esse ante, a dextris, a sinistris.*

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid circa se, quod pro vestitu, ornatu, armatura sit, ut *esse vestitum, coronatum, armatum, caligas habere, &c.*

En decem Aristotelis categorias tot mysteriorum fœtu, ut quibusdam placet, gravidas; quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles sunt, tantumque abest, ad rite formandum judicium prosint (qui tamen Logices scopus unicus est) ut etiam sæpissime noceant; idque duas ob causas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ categoriæ quibusdam videantur in ipsissima ratione, & veritate fundatæ, cum e contra nihil illis magis arbitrarium sit; quippe quæ e viri cujuspiam imaginatione prodierunt, penes quem jus nullum ad leges aliis scribendas; qui non minus, quam ille, uti poterunt suo jure ad objecta cogitationum suarum eo ordine disponenda, qui suæ philosophandi rationi sit maxime consentaneus. Quinimo hoc disticho quidnam comprehenderunt quicquid in Universo considerandum occurrit secundum placita novæ cujuspiam Philosophiæ.

> *Mens, mensura, quies, motus, positura, figura,*
> *Sunt cum materia cunctarum exordia rerum.*

Persuasum namque est hujus Philosophiæ Sectatoribus his septem rebus, seu modis omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens*, spiritus, seu substantia cogitans; 2. *Materia*, corpus, seu substantia extensa; 3. *Mensura*, idest magnitudo, sive exiguitas cujusque partis materiæ; 4. *Positura*, seu partium ad invicem situs; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, seu tardius motus.

Altera causa, ob quam perniciosam judicamus hanc categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro syncero fructu acceptandos, credendumque se omnia scire, modo dinumerare valeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nulla claram, distin-

ctamque ideam imprimunt, quemadmodum alibi ostendemus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum attributis. *Bonitate*, *Potentia*, *Magnitudine*, & cæteris; sed revera adeo commentum, adeo ridiculum est imaginari, se posse cujusvis rationem reddere quorumdam verborum metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronunciavit, *Aristotelis Logicam non tam prodesse ad ea, quæ ignoramus investiganda, quam ad ea, quæ scimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copiose, & sine judicio de iis, quæ nescimus, garriendnm*. Ignorantia quippe multis modis præferenda est huic falsæ scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire, quæ ignoramus. Nam, uti sapientissime D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, talis animi dispositio quam maxime vituperanda est. *Opinari*, inquit, *duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest, qui sibi jam se scire persuasit; & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est*. Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsulte de rebus incertis, judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixere *sapientem nihil opinari*: Ciceroque, seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit *magnum opinatorem*.

CAPUT IV.

De Ideis rerum, & signorum.

*Cum quis objectum aliquod in se ipso considerat, & in propria illius natura, non convertens mentem ad aliud quodpiam, quod illud potest repræsentare; tunc idea, quam de illo habet, rei idea est, ut *idea terræ*, *idea solis*. Cum vero objectum respicit, ut aliud objectum repræsentans, tum illius idea est idea signi, & prius objectum signum dicitur. *Sic fere pictas chartas, & tabulas* respicimus. Ita signum duas continet ideas, alteram ejus rei, quæ repræsentat, alteram illius, quæ ab ista repræsentatur; ipsiusque natura in hoc sita est, ut secundam ideam per priorem excitet.

Variæ signorum divisiones fieri possunt, sed hic solis tribus contenti erimus, quæ longe utiliores sunt quam cæteræ.

Pri-

Primo, alia signa sunt certa, quæ Græce τεκμήρια dicuntur, ut *respiratio* vitam animalium denotat: alia tantummodo probabilia sunt, ut *pallor* probabile tantum signum est prægnationis in fœminis, quæ Greci σημεῖα dicunt.

Pleraquæ omnia judicia temeraria hinc proficiscuntur, quod duæ hæ signorum species confunduntur, tribuaturque alicui causæ effectus aliquis, quamquam ab alia oriri possit, sitque probabile tantum hujus causæ signum.

Secundo, alia signa sunt rebus juncta, ut *vultus exterior species* significat interiores animi motus, & ipsis, quos significat, juncta est; *symptomata* signa sunt morborum, ac morbis ipsis sunt juncta: & ut amplioribus utar exemplis *Arca* significabat Ecclesiam, & juncta erat Noe, atque ejus filiis, qui vera illius temporis Ecclesia erant: ita *Templa* nostra materialia signa fidelium, sæpe fidelibus sunt unita: ita *Columba* figura Spiritus Sancti unita erat Spiritui Sancto: ita *Ablutio* in baptismo denotat spiritualem generationem, ipsique generationi est juncta.

Alia signa a rebus sejuncta sunt, quemadmodum *Sacrificia Veteris Legis* signa Jesu Christi immolati, sejuncta erant ab eo, quod referebant.

Hæc signorum divisio has regulas nobis præscribendas suggerit.

1. Numquam posse præcise concludi; aut ex præsentia signi præsentiam rei significatæ, quia absentium quoque rerum sunt aliqua signa; aut a præsentia signi absentiam rei significatæ, cum signa nonnulla sint rerum præsentium. Quare ex peculiari natura signi judicandum est.

2. Quamvis res quæcumque in aliquo statu esse non possit suipsius signum in eodem statu, quandoquidem unumquodque signum aliquam distinctionem exigit inter rem repræsentantem, & repræsentatam; fieri tamen potest, ut res aliqua in quodam statu, seipsam referat in alio statu, quomodo fieri potest, ut homo aliquis in proprio cubiculo seipsum ræpresentet concionantem: & ita sola status distinctio sufficit inter rem figurantem, & rem figuratam, idest, eadem res in quodam statu esse potest figurans, in alio statu figurata.

3. Fieri posse, ut eadem res tegat, & detegat rem aliquam in eodem tempore, eosque qui dixerunt, *nihil demonstrari*

posse ab eo ipso, qui illud abscondit, axioma minime certum pronunciasse. Etenim cum eadem res esse possit eodem tempore res, & signum; tamquam res tegere potest, tamquam signum detegere. Sic *calidus ignis* abscondit ignem, ut res, demonstrat, ut signum: Sic *formæ assumptæ ab Angelis* eos tegebant ut res, revelabant ut signa. Sic *Symbola Eucharistica* abscondunt corpus Christi ut res, detegunt ut signa.

4. Cum signi natura ea sit, ut excitet in sensibus per ideam rei figurantis ideam rei figuratæ; quamdiu hic effectus subsistit, hoc est, quamdiu hæc duplex idea excitatur, concludi potest, signum ipsum subsistere, tunc etiam, cum hæc res in propria natura destructa fuerit. Ita nihil refert, colores in iride, quos Deus elegit, ut significarent, se non iterum deleturum humanum genus diluvio, reales esse, & veros, modo sensus nostri eamdem semper patiantur impressionem, eademque utantur ad Dei promissa concipienda.

Nihil etiam refert, Panem Eucharisticum non subsistere in propria natura, modo in sensibus nostris imaginem semper imprimat panis, qua intelligere possumus, quo pacto Jesu Christi corpus nostrarum animarum alimentum sit, quoque pacto fideles inter se coadunentur.

Tertia signorum divisio est, ut alia signa naturalia sint, quæ ab hominum arbitrio non dependent, quemadmodum *imago in speculo* naturale signum est illius, quem repræsentat; alia instituta, vel quia remotam relationem habent cum re figurata, vel quia nullam. Sic verba sunt signa instituta cogitationum, & characteres verborum. Agentes de propositionibus, magni momenti veritatem circa hujusmodi signa explicabimus, quæ est, posse aliquando de ipsis res significatas affirmari.

CAPUT V.

De Idearum compositione, & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per abstractionem, seu præcisionem

QUod obiter diximus capite secundo, posse nos modum percipere absque eo, quod distincte attendamus ad substantiam, cujus modus est, occasionem

nem nobis præbet explicandi, quid sit *mentis abstractio*.

Limitatio mentis nostræ in causa est, ut nequeamus comprehendere res aliqualiter compositas alio modo, quam eas considerando, & quasi per partes diversas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est, quod generaliter cognoscere per *abstractionem* dicitur.

Sed quoniam res diversis modis componuntur, suntque nonnullæ ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, compositæ, ut *corpus humanum*, *numerus*, *&c.* intellectu facile est, posse mentem unam partem considerare, non considerata altera, quia hæ partes realiter distinguuntur: sed hoc illud non est, quod *abstractionem* dicimus.

Attamen adeo utile est istis in rebus prius considerare partes seorsum, quam totum, ut absque eo nullam fere possimus distinctam habere cognitionem. Ex causa, non aliter cognoscimus corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similares, quam dissimilares, diversisque nominibus unamquamque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest; adeo ut ars tota versetur in illis numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacumque demum capacitate mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros multiplicet, unumquemque octo, aut novem figurarum, illos integros, indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non considerata substantia; vel ad duos separatim, qui tamen uni, eidemque substantiæ junctim inhærent. Hæc a Geometris factum est, qui pro objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent: ut enim hoc accurate cognoscerent, primum unam tantum ejus dimensionem considerandam susceperunt, longitudinem nempe, cui lineæ nomen indiderunt: postea binas dimensiones, longitudinem scilicet, & latitudinem, quas superficies vocarunt, perpenderunt: denique considerando simul omnes tres dimensiones, longitudinem, latitudinem, & profunditatem, nominarunt illud solidum, seu corpus.

Hinc palam fit, quam inanes, & ridiculæ sint Scepticorum argutiæ, qui ipsam Geometriæ certitudinem in dubium vocare conantur, quia lineas supponit, & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superfi-

cies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non considerata latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimetiendo namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantum viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus soliciti.

Jam vero, quo res in plures modos dispertimur, eo accuratius illarum cognoscendarum capax evadit mens nostra. Sic enim videmus, quamdiu in motu determinationem versus aliquam partem ab ipso motu, itemque in una, eademque determinatione diversas partes ab invicem non distinguerunt Philosophi, tamdiu non potuisse eos de reflexione, & refractione manifestam rationem reddere; quod denique ope hujus distinctionis factum est, ut videri potest capite secundo Dioptrices des Cartes.

Tertio, cognoscimus per *abstractionem*, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis praetermissis, consideramus, licet inter ea distinctio rationis tantum intercedat. En methodum hujus abstractionis. Exempli gratia, animadverto me cogitare, ac per consequens, me illum esse, qui cogito; in hac idea mei cogitantis; possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, ego & res cogitans unum, idemque simus: sicque idea, quam concipiam rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repraesentabit. Eodem modo si triangulum aequilaterum considero, prout in quadam charta depingitur, caeterisque determinantibus circumstantiis vestitur, idea haec hunc mihi tantum triangulum repraesentabit: si vero mentem a consideratione horum particularium accidentium avocem, & ad hujus figurae; prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem; idea sic formata hinc clarius aequalitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos aequilateros repraesentandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec sistam in aequalitate linearum contemplanda, sed solummodo percipiam figuram tribus lineis contentam; haec idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantum lineis circumscriptam; ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem: sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem cum adjuncta aliqua determinatione continet; sic

ego

ego cogitans continet rem cogitantem: sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam: gradus vero superior eo plura exhibet, quo minus determinatur.

Denique manifestum est, beneficio harum abstractionum ideas e singularibus fieri communes, e communibus communiores; unde admonemur ad ea transire, quæ de idearum universalitate, & particularitate dicenda sunt.

CAPUT VI.

De Idearum universalitate, particularitate, & singularitate.

QUamvis quicquid existit singulare sit, nihilominus ope abstractionum varia idearum genera in nobis sunt, quarum aliæ unicam tantum rem repræsentant, qualis est idea, quam quisque habet suipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans, nisi quod sit figura habens tres lineas, totidemque angulos. Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam repræsentantes singulares, & individuæ, earum vero objecta, individua vocantur; quæ autem res plures, universales, communes, aut genericæ dicuntur.

Nomina, quæ priora denotant, propria sunt, ut *Socrates*, *Roma*, *Bucephalus*; quæ posteriora, communia, & appellativa, *homo*, *urbs*, *equus*: & tam ideæ universales, quam nomina communia *termini generici* dici possunt.

Observandum autem est, terminorum genericorum duo esse genera; alterum eorum, qui univoci dicuntur, quique ita alligatas habent universales ideas, ut idem nomen pluribus conveniant secundum eumdem sonum, eademque notionem, quæ sono alligata est: hujus generis sunt, *homo*, *urbs*, *equus*.

Alterum eorum, quos equivocos appellamus: horum idem sonus est, sed diversis ideis alligatus; adeo ut hic sonus pluribus convenire possit, sed non secundum eamdem ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *canon* Gallicæ & tormentum bellicum, & decretum Concilii, & regulam significat, sed secundum ideas prorsus diversas.

Hæc

Hæc universalia æquivoca duum generum sunt. Nam diversæ ideæ uni sono subjectæ, vel nullam inter se naturalem relationem habent, ut in allato nomine *Canon*; vel aliquam habent, uti cum nomen unam ideam primario significat, alias vero non nisi, quia hanc primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum: hujuscemodi vero æquivoca etiam analoga dicuntur. Sic *sanus de animali*, *aere*, *cibo* dicitur: idea, quæ huic verbo adjuncta est, primario sanitatem denotat, quæ animalis propria est; sed aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa; hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus, quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis universalibus loquimur, solos intelligimus unovocos, qui ideis universalibus sunt alligati.

In his autem ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest rite distinguere, *Comprehensio* scilicet, & *Extensio*.

Ideæ comprehensionem voco omnia illa attributa, quæ ita in illa continentur, ut nihil demi possit, quin idea destruatur: sic comprehensio ideæ trianguli includit extensionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta, quibus idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis, qui, ad hæc relatus superior nominatur: sic generica trianguli idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem idea generica indistinctim ad omnia subjecta, id est, inferiora, quibus convenit se extendat, communique nomine illa significet; tamen inter attributa, quæ comprehendit, & subjecta, ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod ideam nullo suorum attributorum spoliare possimus, quin destruatur, quemadmodum jam dictum est: cum tamen e contra possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam subjectorum applicando, non tamen ea propter destruetur.

Dupliciter autem hæc restrictio intensionis ideæ genericæ potest contingere.

Primo, additione alterius ideæ distinctæ, & determinatæ; sic si genericæ trianguli ideæ addo, quod habeat angulum rectum, genericam trianguli ideam restringo ad certam trianguli speciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secun-

Secundo, additione ideæ ſolum indiſtinctæ, & indeterminatæ, ut ſi diceretur, *aliquis triangulus*: quo caſu terminus fit particularis, quia jam tantum ad partem ſubjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, ſe extendit; nec tamen pars illa, ad quam reſtringitur, determinatur.

CAPUT VII.

De quinque Ideis univerſalibus, Genere, Species, Differentia, Proprio, & Accidente.

QUæ ſuperioribus capitibus dicta ſunt, nobis viam ſternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgo traduntur, Univerſalia.

Cum idea generica nobis objecta exhibeat, tamquam res, & notatur terminis ſubſtantivis, & abſolutis, *Genus* vocatur, aut *Species*.

De Genere.

Genus idea dicitur, cum ita communis eſt, ut ad alias ideas etiam univerſales ſe extendat; ſic figura quadrilatera genus eſt, reſpectu parallelogrammi, & trapezii; ſic etiam ſubſtantia genus eſt, reſpectu ſubſtantiæ extenſæ, quæ corpus dicitur; & ſubſtantiæ cogitantis, quæ ſpiritus appellatur.

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori, & generaliori ſubeſt, ſpecies vocatur: ſic parallelogrammum, & trapezium ſpecies ſunt figuræ quadrilateris: ſic etiam corpus, & ſpiritus ſpecies ſunt ſubſtantiæ.

Poteſt autem una, eademque idea genus dici, ſi ad alias ideas, ad quas ſe extendit, referatur; ſpecies vero, ſi ad aliam generaliorem, cui ſubjacet: ſic corpus genus eſt reſpectu corporis animati, & inanimati, ſpecies vero reſpectu ſubſtantiæ: ſic figura quadrilatera genus eſt reſpectu parallelogrammi, & trapezii, ſpecies vero reſpectu figuræ indeterminate ſumptæ.

Sed alia eſt ſpeciei notio, quæ non cadit niſi in illas ideas, quæ

quæ genera esse non possunt; uti cum idea aliqua sub se tantum habet individua, & singularia; sic circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei. Talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus, quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet, quam Logicum.

Dixi ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tamquam res, genera esse, aut species; non tamen necesse est, ut objecta illa revera res sint, aut substantiæ, sed sufficit quod instar rerum, & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt concipi sine distincta relatione ad suas substantias, solumque ad alias modorum ideas referri, vel generaliores, vel minus generales: sic figura, quæ modus est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum, & rectilinearum.

E contra, ideæ, quæ nobis exhibent sua objecta, tamquam res modificatas, notanturque terminis adjectivis, sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confuse quidem, sed directe significant, sive hi termini connotativi significent attributa essentialia, (quæ revera aliud non sunt, quam ipsæ res) sive modos, non tamen genera dicuntur, aut species, sed aut *differentiæ*, aut *propria*, aut *accidentia*.

Differentiæ vocantur, cum harum idearum objectum est attributum essentiale, quo species ab alia specie distinguitur, ut *extensum*, *cogitans*, *rationale*.

Propria vocantur, cum objectum revera ad rei essentiam pertinet, sed primum non sit, quod in hac essentia consideratur, verum a primo pendet, ut *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt a re, cujus accidentia sunt, non destructa in mente nostra rei idea, ut *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed hæc fusius deducenda.

De Differentia.

Cum genus duas sub se species habeat, necessario cujusque speciei idea aliquid in se includit, non inclusum in idea generis: si enim nihil in se haberent a genere diversum, genus essent;

&

& ſicut genus de utriſque ſpeciebus prædicatur, ità utræque ſpecies de ſe invicem prædicarentur; hinc primum attributum eſſentiale ſpeciei, non inventum in genere, ipſius Differentia nominatur; univerſaliſque idea eſt, quam de illa habemus; quia ſola, & unica nobis exhibere poteſt hanc differentiam; ubicumque demum inveniatur, hoc eſt in omnibus inferioribus illius ſpeciei.

Exemplum: Corpus, & Spiritns duæ ſunt ſubſtantiæ ſpecies: oportet ergo, ut aliquid amplius ſit in ideis corporis, & ſpiritus, quam eſt in idea ſubſtantiæ. Illud vero amplius, quod in corpore primo videmus, eſt *extenſio*, quod in ſpiritu, *cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extenſio, ſpiritus vero cogitatio, hoc eſt, corpus erit ſubſtantia extenſa, ſpiritus vero ſubſtantia cogitans.

Hinc ſequitur primo, differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividit, vel ad ſpeciem, quam conſtituit, quia eſt primaria pars ejus, quod in comprehenſione ideæ ſpeciei includitur. Hinc omnis ſpecies, vel unico nomine exprimi poteſt, ut *mens*, *corpus*; vel duobus conjunctim, ſcilicet generis, & differentiæ; quod etiam Definitio dicitur, ut *ſubſtantia cogitans*, *ſubſtantia extenſa*.

Sequitur ſecundo, differentiam, quia ſpeciem conſtituit, illamque diſcriminat a cæteris ſpeciebus, eamdem cum ſpecie debere habere extenſionem: ac proinde differentia, & ſpecies debent reciproce de ſe invicem prædicari, ut *quicquid cogitat ſpirituus eſt*; *omnis Spiritus cogitat*.

Sæpe tamen accidit, ut in pleriſque rebus nullum attributum ſeſe offerat, quod toti ſpeciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic ſoli: hoc caſu mos eſt, plura attributa connectere, quorum aggregatum, cum nuſquam inveniatur niſi in hac ſpecie, illius conſtituit differentiam. Sic Platonici aſſerentes dæmonas non minus fuiſſe animalia rationalia, quam homines, non admittebant *rationale* pro reciproca hominis differentia, ſed aliam huic adjungebant, v. g. *mortale*, quæ ſimiliter reciproca hominis differentia non eſt, cum brutis conveniat; cum tamen hæ duæ ſimul junctæ, in ſolum hominem cadant. Hoc autem pacto nobis fabricamur ideas omnium ferme animalinm.

Denique obſervandum eſt, non ſemper requiri, quod utraque differentia genus dividens, poſitiva ſit; ſufficit enim alteram.

teriam talem esse. Sic duo homines abunde distinguuntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur, licet munere carens nihil positivi habeat, quod alius non habet. Sic homo generaliter a brutis distinguitur, quia scilicet homo animal mente præditum est, bruta vero animalia mera. Brutorum etenim idea generica nihil in se continet positivi, quod in homine non reperiatur; illi tantum ideæ negationem ejus, quod in homine est, *mentis* scilicet adiicimus. Adeo ut discrimen, quod est inter ideam animalis, & ideam bruti, in hoc situm sit, quod idea animalis in sua comprehensione, nec includat, nec excludat cogitationem, cum tamen illam extensione sua contineat, quia ea convenit animali cogitandi; bruti e contra idea eamdem e sua comprehensione excludit, ac proinde bruto convenire non potest.

De Proprio.

Inventa differentia speciem constituente, id est, primario essentiali attributo illam ab omni alia specie distinguente, si ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, necessaria connexione a principali dependens, & consequenter huic speciei omni, & soli conveniens, tale attributum Proprietatem dicimus, illudque termino connotativo efferentes speciei *Proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejusdem speciei convenit, atque sola idea, quam de eo semel formavimus, potest nobis hanc proprietatem repræsentare, ubicumque demum sit, constituimus illud quartum universale.

Exemplum. Habere angulum rectum, essentialis trianguli rectanguli differentia est; quia vero necessario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus, & solis trianguli rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluere, ut latius pateret hoc *proprii* nomen; hincque enatæ sunt quatuor illius species.

Illarum prima est, quam modo explicuimus, quæque *omni, soli & semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli, & semper proprium est, ut omnes lineas a centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda, convenit *omni*, sed *non soli*. Sic extenso, convenit,

nit, quod sit divisibile, quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *soli sed non omni*. Si soli homini convenit esse vel medicum, vel philosophum, quamvis omnes homines non sint, aut medici, aut philosophi.

Quarta convenit omni *omni*, & *soli*, *sed non semper*; hujus exemplum habemus in senum canitie, quæ solis, & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantum senescentibus.

De Accidente.

Jam superius, capite secundo, declaratum est, *modum* vocari id, quod naturaliter existere nequid, nisi per substantiam, quodque nulla necessaria connexione substantiæ adhæret; ita ut optime percipi possit res, non percepto modo, uti optime concipimus hominem, non animadvertentes, quod prudens sit; sed ipsa prudentia concipi non potest, nisi concipiatur vel homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando ideam confusam, & indeterminatam substantiæ cum distincta idea alicujus modi copulamus, idea hæc potest repræsentare omnia, quibus hic modus inest: sic idea *prudentis*, omnes homines prudentes; idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ vero ideæ, sic terminis connotativis expressæ, illud est, quod quintum universale constituit, *Accidens* dictum, quia essentialiter ad rem non pertinet, cui attribuitur, si enim pertineret, differentia esset, aut proprium.

Sed hic observandum est, ut superius innuimus, quando duæ substantiæ simul concipiuntur, alteram concipi posse, tamquam alterius modum. Sic *homo vestitus* potest considerari, tamquam quid compositum ex *homine*, & *vestibus*; sed esse vestitum, respectu hujus hominis, modus essendi tantum est, sub quo homo concipitur, licet vestes substantiæ sint; ac proinde, esse vestitum ad quintum universale pertinebit.

Ast de Universalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quam satis. Parum enim refert scire, quod dentur *Genera*, *Species*, *Differentiæ*, *Propria*, & *Accidentia*, sed vera rerum genera, generum veras species, harum differentias, propria, & accidentia habere perspecta, palmarium est: his vero dignoscendis lux aliqua effulgere poterit e sequentibus, postquam nonnihil de terminis complexis in antecessum fuerit deductum.

CAPUT VIII.

De Terminis complexis, eorumque universalitate, & particularitate.

NOnnumquam termino cuipiam alios terminos adjungimus, ex quibus in mente nostra resultat idea totalis, de qua sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis separatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi, ut *homo prudens*, *corpus pellucidum*, *Alexander filius Philippi*.

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomen relativum, ut *corpus*, *quod est pellucidum*; *Alexander*, *qui est filius Philippi*; *Papa*, *qui est Vicarius Jesu Christi*.

Imo affirmari potest, licet hoc pronomen non semper exprimatur, semper tamen subintelligi, quia mutata propositione exprimi possunt; æquivalent enim *corpus pellucidum*, & *corpus*, *quod est pellucidum*.

Quod maxime in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum*.

Explicativum tantum est, quando disertis verbis explicat, vel quod prius latebat in comprehensione ideæ primi termini, vel saltem, quod illi convenit tamquam accidens, modo illi generaliter, & secundum integram extensionem conveniat; ut cum dico, *homo*, *qui est animal ratione prædictum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*; vel *homo qui est mortalis*. Quæ hic adiiciuntur, explicativa tantum sunt, cum nihil immutent in tota idea, quæ huic voci, *homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum homines significandum, sed ea solum denotant clarius, quæ omnibus omnino hominibus conveniunt.

Hujus generis sunt additiones omnes, quæ nominibus distincte individua significantibus applicantur; ut cum dicimus, *Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem*; *Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum*; *Aristotelem Philosophorum Principem*; *Ludovicum XIV. Galliarum Regem*. Termini enim individui distincte expressi, semper sumuntur secundum totam suam extensionem, cum ulteriorem determinationem non admittant.

De-

Determinativum est, quando id, quod additur, termini generalis significationem restringit, ita ut non jam in omni sua extensione accipiatur, sed complectatur tantum illius partem; sic *corpora pellucida*, *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa, quia extensionem primi termini mutilant, & decurtant. Corporis enim nomen hic tantum corporum partem significat; hominis, hominum partem; animalis, animalium unam tantum speciem.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut e termino communi singularem faciant, cum scilicet conditiones individuantes continent: sic quando dico, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem, unicamque Alexandri Septimi personam determinatur.

Alia porro duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi, qui expressam additionem habent. Horum exempla sunto, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus terminorum alter non effertur, sed subauditur tantum, ut cum Galli *Regem* nominant. Hinc terminus apud illos sensu complexus est, quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non observatur communis nominis regis idea solitarie, sed adjunctam habent ideam *Ludovici XIV*, qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt; sic in unaquaque familia *Herus*.

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis, tum sensu; verbis quidem respectu unius rei, sensu vero respectu alterius. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur: at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantum complexus est; cum idea Aristotelis menti solum insit, nec ullo sono, illum expressim denotante, exprimatur.

Omnia adjectiva, sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando eorum substantiva exprimuntur; vel sensu complexa, quando eorum substantiva subintelliguntur: quia, ut capite secundo dictum est, hæc nomina connotativa subjectum directe quidem, sed confusius, modum vero, seu formam indirecte, sed distinctius significant; atque ita subjectum est idea, & valde generalis, & valde confusa, nonnumquam quodpiam *ens*, aliquando *corpus* quoddam repræsentans, quæ

tamen ut plurimum distincta formæ idea determinatur: sic *album rem* significat *habentem albedinem* hinc confusa rei idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maxime autem in hac materia observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui, quamvis revera ad unicum solum individuum determinentur, universalitatem tamen æquivocam, quam *erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim homines consentiant, unicam tantum rem tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica revera sit; fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus ulterius determinetur, vel a circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio* nonnisi unam solitariam religionem significat, quæ revera Catholica est, cum præter illam, nulla vera sit: sed quia quivis Populus, quævis Hæresis suam religionem veram arbitratur, hic terminus valde æquivocus est, æquivocatione scilicet erroris. Si quis Historiographus scribat, suum Principem veræ religioni addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur, quam demum religionem professus fuerit ille Scriptor; si enim Protestanticam, de Protestantica intelligendus est; quemadmodum de Mahumetana, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus, nec de Catholica intelligi potest, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini complexi, in quibus erroris æquivocatio invenitur, ea præcipue enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus: proclive enim est, ut homines diversa de talibus sentiant.

Exempli gratia: si affirmarem nullos milites a Mario conscriptos, qui sexpedales non essent; hic terminus complexus, *miles sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu sit homines metiri, ut sciamus, an sexpedales sint: si vero decretum esset, nullos debere conscribi, nisi *Strenuos*; hic terminus multo magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum possit hominibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris æquivocatio sæpe terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*; *hominum doctissimus*, *dexterrimus*, *ditissimus*. Quamvis enim hi termini condi-

tio-

tionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensium maximus; poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat; quia facile est, ut homines hac de re varie sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem cæteris omnibus in Geometria arbitratur præstare.

Illæ etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus*, *Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt, præsertim si Author ille adeo obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere. Quamvis enim Aristoteles unicum tantum una de re, sensum habuerit; quia tamen a variis varie intelligitur, hæc verba, *sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet. Cum itaque alii aliter mentem Aristotelis interpretentur, hi termini *Aristotelis de hac re sensus*. quamvis individuantes in se ipsis sint, pluribus convenire poterunt, sententiis scilicet omnibus, quæ Aristoteli de ea materia attribui solent; atque adeo apud unumquemque id significabunt, quod is sibi persuaserit eum Philosophum sensisse.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus, æquivocatio, observandum est, illius terminos vel expresse, vel sensu connotativos esse. Jam vero, uti dictum est, in terminis connotativis considerari potest tum subjectum, quod directe quidem, sed confuse exprimitur, tum forma, sive modus, qui distincte, sed indirecte significatur. Sic, *Album* confuse exhibet corpus quoddam, distincte albedinem: sic, *Sensus Aristotelis*, confuse significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam, distincte vero hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur a forma, modove, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est; nec etiam a subjecto confuse considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa: hæc verba, *Princeps Philosophorum*, æquivoca esse non poterunt; quamdiu idea Principis Philosophorum nulli distincte individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solum consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum, determinatumque substituit, cui forma, modusque applicantur. Cum vero ho-

mines hac de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eosdem hac appellatione ornare, quam credunt illis convenire. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur.

Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius religionis distinctam ideam, sed confusam habeant, æquivoca non sunt, quia revera nihil ab illa religione significant, quæ reapse vera est: sed cum mens veræ religionis ideam distinctæ particularis cujusdam cultus, distincte cogniti, ideæ alligavit, evadunt quam maxime equivoca, eumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro vera religione habet.

Ita etiam sese res habet cum his verbis, *Id quod sensit talis Philosophus de re tali*. Si enim illis relinquatur generalis idea, simpliciter, & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ; ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hæc, quamdiu confusam ideam nulli distinctæ ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum vero mens in loco illius, *id*, id est, doctrinæ confuse conceptæ, subrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum; tunc pro varietate distinctarum idearum, illud *id* æquivocationem potest induere. Sic doctrina Aristotelis æquivoca est apud Pomponatium, asserentem animam ab Aristotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejusdem interpretes, qui e contra docent Aristotelem animæ immortalitatem docuisse, non minus, quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba sæpissime rem significent, cui forma indirecte expressa nequaquam convenit. Supposito Ex. gr. Philippum non fuisse Alexandri patrem, quod ipse etiam Alexander suadere conatus est; hæc verba, *filius Philippi*, generaliter aliquem a Philippo procreatum notantia, erronee de Alexandro dicta, illum significabunt, qui re ipsa filius Philippi non sit. Verba etiam hæc *Sensus Scripturæ* ab hæretico ad hæresim Sacræ Scripturæ contrariam confirmandam prolata, illam ipsam hæresim in ejus ore significabunt, quam arbitratus est esse Scripturæ sensum, & quam ideo illo nomine sensus Scripturæ cohonestavit. Nec sane Calvinistæ magis Catholici sunt, quod se verbo Dei protestentur adhærescere; nam verbum Dei apud illos significat omnem errorum farraginem, quos nobis pro Dei verbo conantur obtrudere.

CAPUT IX.

De Idearum claritate, & distinctione; earumdemque obscuritate, & confusione.

IN ideis claritas a distinctione, obscuritas a confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possimus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis alias distincta non sit. Sic idea doloris, ex eo, quod nos quam vividissime afficit clara dici potest; confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentat tamquam manui inhærentem, qui revera in mente nostra est.

Nihilominus dicere possumus, quod omnis idea sit distincta, quatenus est clara, quodque non aliam ob causam sint confusæ, quam quia sunt obscuræ. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, atque etiam distinctus, id vero, quod in eo est confusum, dolorem nempe manui inesse, non est clarum.

Cum autem in ideis unum, idemque sit claritas, atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem exemplorum ope melius innotescet, quam ulla alia via; itaque enumerabimus præcipuas ideas, quas habemus tum claras, & distinctas, tum obscuras, & confusas.

Maxime clara est idea quam quisque sui ipsius habet, tamquam rei cogitantis; item ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum, quales sunt *judicare*, *discurrere*, *velle*, *desiderare*, *sentire*, *imaginari*.

Maxime etiam claræ nobis insunt ideæ *substantiæ extensæ*, ejusque proprietatum, *ut figuræ*, *motus*, *quietis*.

Quamvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de substantia cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus tamen nobis metipsis dissimulare, nos clare percipere, quid sit extensio, & figura.

Clare etiam concipimus *ens*, *existentiam*, *durationem*, *ordinem*, *numerum*, modo cogitemus, *durationem* cujuscumque rei modum esse, sub quo eamdem consideramus, quatenus in existendo perseverat; similiterque ordinem, & numerum realiter non differre a rebus ordinatis, & numeratis.

Omnes hæ ideæ adeo claræ sunt, ut si easdem nova luce illu-

ſtrare velimus, neque iis, quæ a natura habemus contenti fuerimus, obſcuriores potius reddemus.

Poſſumus etiam dicere, ideam Dei, quam in hac vita habemus, claram eſſe uno ſenſu, quamvis alio obſcura ſit, & imperfectiſſima.

Clara eſt, quia ſufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certiſſime ſcimus nullibi alias inveniri, quam in Deo: ſed obſcura eſt reſpectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem eſt, quia mens noſtra finita cum ſit, nonniſi imperfectiſſime Ens infinitum concipit. Perfectio enim, & claritas in ideis, res diſpares ſunt; perfectæ enim ſunt, cum nobis exhibent quicquid eſt in objecto; claræ autem cum nobis repræſentant, quantum ſufficit ad illud clare, & diſtincte percipiendum.

Ideæ confuſæ, & obſcuræ ſunt, quas habemus qualitatum ſenſibilium, v.g. *colorum, ſonorum, odorum, guſtuum, frigoris, caloris, gravitatis, &c.* uti etiam appetituum noſtrorum, *famis, ſitis, doloris, &c.* En vero cauſam obſcuritatis harum idearum.

Cum infantes prius fuerimus, quam viri, reſque exteriores in nos agentes varios in mente noſtra ſenſus excitarint, ope impreſſionum, quibus corpora noſtra afficiebant; mens conſcia hos in ſe ſenſus præter voluntatem ſuam effici, ſed occaſione quorumdam corporum; (ut v.g. caloris ſenſum occaſione ignis) non tantum judicare voluit, res quaſdam extra ſe eſſe, quæ eſſent cauſa, ut ipſa illas experiretur ſenſationes; (in quo quidem non erraſſet) ſed ulterius progreſſa, imaginabatur aliquid in objectis prorſus ſimile ſenſationibus, aut ideis, quas illorum occaſione habeat. Et ex his judiciis ideas ſibi fabricata eſt, transferentes ſenſus hos caloris, coloris, &c. in res ipſas, quæ extra ſemetipſam ſunt. En igitur obſcuras illas, confuſaſque qualitatum ſenſibilium ideas, ex eo enatas, quod mens falſa ſua judicia iis, quæ a natura didicit, admiſcuerit.

Cum vero hæ ideæ a natura non ſint, ſed a voluntate, mirum in modum hac in parte phantaſiæ indulſimus. Quamvis *calor, & uſtio* duæ tantum ſenſationes ſint, altera debilior, altera acrior; calorem igni conceſſimus, ignem calore præditum affirmantes; at tamen ignem *uſtione*, ſive dolore (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed

Sed si homines recte perceperint, dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum, in alio tamen errore versati sunt, atque illum manui, quam ignis urit, inesse crediderunt; cum tamen nonnisi menti insit, quamvis occasione eorum, quæ in manu fiunt: quia dolor corporis non est aliud, quam concepta mentis offensio ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantum agnitum fuit a quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyrenaicis, sed etiam a D. Augustino multis in locis. *Dolores* (inquit ille, lib. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne*. Nam *Dolor carnis*, (subiicit ille) *tantummodo offensio animæ est ex carne, & quædam ab ejus passione dissensio, sicut animæ dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ nobis nolentibus acciderunt*.

Sic etiam l. 7. super Genesim ad literam, c. 19. *Cum afflictiones corporis moleste sentit*, (anima) *actionem suam, qua illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor vocatur*.

Et quidem dolorem, qui corporis dicitur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit ex eo, quod dolorem, quæ in nobis res quædam excitant, quamdiu ad ipsas attendimus, non sentiamus, cum mens vehementi applicatione alias distrahitur; ut videre est in Sacerdote illo Afro; *qui*, ut refert D. Augustinus lib. 14. de Civitate Dei cap. 24. *quando ei placebat (rogabatur autem, ut hoc faceret, ab eis, qui rem mirabilem coram scire cupiebant) ad imitatas quasi lamentantis cujuslibet hominis voces, ita se auferebat a sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes, atque pungentes minime sentiret, sed aliquando etiam igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere. Non autem obnitendo*, subdit idem Sanctus, *sed non sentiendo non movere corpus, eo probabatur, quod tamquam in defuncto nullus inveniebatur anhelitus*.

Insuper vero observandum est, indebitam manus dispositionem, motumve ab ustione ortum proprie dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari per filamenta quædam, nervis tamquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar a cerebro usque ad manus, cæteraque corporis membra extenduntur, ita ut moveri non possint, nisi una moveat pars illa cerebri, a qua oriuntur. Qua-

propter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralysi) fieri potest, ut quis abscindi sibi videat manum, aut uri, sine doloris sensu. Cum e contra (quod tamen admirabilius videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret; quemadmodum sæpissime iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta, quæ a manu ad cerebrum prius extendebantur, quodam spirituum fluxu moverentur in ea parte, ubi terminantur, postquam brachium est amputatum, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, cum ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per mediũ trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur: & hinc anima eumdem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet: illuc énim loci attentionem dirigit anima, a quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui ipsam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo futuræ essent, si per directos radios aspicerentur, cùm ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse, ut anima a corpore separata igne inferni, vel purgatorio torqueatur; imo eumdem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia etiam tum cum corpori unita erat, dolor ustionis in illa erat, non in corpore, dolorque nihil aliud erat, quam quædam animæ tristitia, qua affligebatur ob ea, quæ in corpore, cui a Deo erat colligata, agebantur. Quid ergo impediet quominus concipiamus divinam Justitiam posse aliquam materiæ partem ita animæ separatæ accommodare, ut in hac anima molestas cogitationes possit excitare illius materiæ motus: nec amplius quid accidit animæ nostræ a carnis dolore.

Sed ad ideas confusas pedem referamus. Idea gravitatis, quæ adeo clara apparet, non minus confusa est, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim a pueris vidimus lapides, aliaque similia, quam primum dimissa sunt, cadere, formavimus ideam rei cadentis, quæ genuina est & vera. Insuper etiam ideam formavimus causæ hujus descensus, quæ adhuc etiam vera est. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illum deorsum moveret, judicandi præcipitantia conclusimus illud, quod non cernebamus, nusquam esse, lapidemque proinde vi propria, & intrinseca descendere, non ve

ro-

ro ab alio deorſum propelli: huic autem confuſæ ideæ, quam præjudicia tantum procuderunt, *Gravitatis* nomen aſſignavimus.

Factum eſt etiã, ut iis de rebus de quibus idem erat ſtatuendum, diverſa formaremus judicia. Quemadmodum enim lapides verſus terram, ita etiam vidimus paleam ad ſuccinum, ferrum, & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergo ratio, quæ lapidibus qualitatem indulſit, qua verſus terram moverentur, ſimiles qualitates concedere debuiſſet paleis, & ferro, quibus ad ſuccinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit: ſed e contra ſuccino, & magneti ad paleas, & ferrum attrahenda qualitates aſſignavimus, quas diximus *Attractivas*; cum eadem opera gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuiſſemus. Utcumque tamen, hæ qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ ſunt ex illegitima ratiocinatione, qua concludebatur, ferrum debere a magnete trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem verſus ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat poſſe unum corpus aliud attrahere, niſi attrahens moveatur, attractumque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiæ noſtræ præjudiciis acceptas debemus ideas, quæ nobis res graves, & duras exhibent levibus, & raris ſolidiores, & plus corporis, ſeu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credidimus plus materiæ continere, quam ſi aere oppleretur. Hæ namque ideæ non aliunde advenere, quam ex eo, quod infantes ſoliti ſimus de omnibus rebus extrinſecis judicare ex illarum in nos actionibus: hinc cum corpora dura, & gravia fortius in nos agebant levibus, & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eamdem materiæ partem idem ſemper ſpatium occupare, idemque ſpatium eadem ſemper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale non plus materiæ contineat auro oppletum, quam aere, imo aliquo ſenſu dici poteſt, illud aere plenum plus materiæ ſolidæ continere, ob rationem, quam nimis longum eſſet hic fuſius deducere.

Dici etiam poteſt, ex hujus præjudicii radice pullulaſſe infrunitas quorumdam opiniones, qui aſſeruerunt animas noſtras eſſe, vel rariſſimum ex atomis aerem, ut Democritus, & Epicurei; vel aerem accenſum, ut Stoici, vel cœleſtis lucis particulam, ut veteres Manichæi, & hoc etiam ſæculo Fluddus;

dus: vel ventum subtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus sibi umquam persuasit, cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum: atque idcirco Cicero eodem tempore, quo cum Stoicis asserit animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam e terra, crassove aere concrescere: *Quid enim obsecro te*, inquit, *terrane tibi, aut hoc nubilo, aut caliginoso cœlo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoriæ?* Sed hi quo materiam subtiliorem, eo se illam arbitrati sunt reddere, & minus materialem, minus crassam, & minus corpoream, adeo ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere; quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore subtilius non est, nisi quod in minores, magisque agitatas particulas divisum est; hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur; quiescat, seu moveatur, non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius: cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune; vel ut quædam materiæ pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ instar quiesceret, vel instar aquæ, leni motu cieretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire possit, si vehementius moveretur, illique tres quatuorque agitationis gradus adiicerentur.

Uberior de hac materia instituì posset disputatio; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas, cum omnes his similes sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, infantiæ nostræ omnia omnino præjudicia deponere, nihilque asserere; (de quo ad rationem pertinet pronuntiare) quia illud olim ita judicavimus; sed quia nunc ita præmisso examine judicamus. Sic illas tantum ideas habituri sumus, quas Natura impressit; & ex confusis id, quod clari tantum habent, in nostros usus servabimus, ut esse aliquid in igne, quod causa est, cur ego calorem sentiam; omnia, quæ gravia nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli; nihil asserentes de eo, quod igni est, mihique hunc sensum infert, nec de causa gravium descendentium, priusquam aliquid clari, certique de illis constiterit.

CAPUT X.

Idearum confusarum, & obscurarum quædam exempla ex Ethica desumpta.

CApite superiori allata sunt exempla idearum confusarum, quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit; sed cum illa omnia ex Physica desumpta sint, non abs re erit, alia ex Ethica proferre, cum ideæ falsæ, quæ de virtutibus, & vitiis formantur, sint longe periculosiores:

Nec sane quisquam vel beatior est, vel infelicior, quod veram, vel falsam, claram, aut obscuram *gravitatis*, *sensibilium qualitatum*, *sensuumve* ideam habeat: si illi hac in parte aliquid scientiæ adfuerit, defueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcumque demum nostra sit his de rebus sententia, numquam illa nostrum ergo immutabuntur: a nostra non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum scientia derivatur: unicuique collibitum erit, eam de illis cognitionem præstolari, quæ nobis post hanc vitam obveniet, mundique gubernationem Dei regentis bonitati, ac sapientiæ committere.

Nemini tamen licet de virtutibus, & vitiis non recte sentire, cum ex judiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque, aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum, vitiorumque ideæ in causa sunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinite melius foret, his cognoscendis, corrigendisque studere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitantia, vel infantiæ prejudicia nobis obtruserunt de re quapiam naturali, quæ nonnisi sterili, jejunæque speculationi materiam poterit suppeditare.

Ad illas omnes detegendas conscribenda ab ovo foret Ethica universa; nobis tamen propositum tantum est, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diversarum idearum colligatione, quæ revera colligatæ non sunt: hinc vana conflantur phantasmata, quæ homines venari non desinunt, & quorum comprehendendorum spe vitam miserrime alunt.

Homo in se reperit beatitudinis, & miseriæ ideam, quæ nec falsa est, nec confusa, quamdiu generalis, & abstracta: habet

habet etiam ideam abjectionis, & excellentiæ; beatitudinem appetit, miseriam fugit; excellentiam suspicit, despicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem a Deo, in quo solo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcirco soli ejusdem ideam alligare debuerat, hanc ipsam felicitatis ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas, prosequendasque homo præceps fertur, in illis amissam felicitatem recuperaturus. Hinc grandis surrexit falsarum, & obscurarum idearum moles, dum unusquisque putat, eorum, quæ amat, possessione se beatum fore, privatione miserum. Quin etiam veram nobilitatem, veram excellentiam homo peccando amisit; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam revera est, exhibere; miserias sibi suas, ac indigentiam occulere, plurima sui ipsius ideæ adiicere, quæ ad illam omnino non pertinet, ut major scilicet appareret, & augustior. En vero ordinariam harum falsarum idearum seriem.

Prima, præcipuaque Concupiscentiæ propensio est in sensuum voluptates, ex exterioribus quibusdam rebus enascentes; cum vero anima has, quas diligit, voluptates, ex iisdem sibi advertit obvenire ideam boni ipsis adjungit, & ideam mali omnibus illis rebus, per quas his voluptatibus privatur. Animadvertens deinde, divitias, humanamque potentiam ordinaria objectorum concupiscentiæ comparandorum instrumenta esse, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites, & potentes, quibus illæ contigere, beatos, felicesque pronunciat; pauperes vero, qui iis destituuntur, infelices, & miseros.

Jam vero, cum felicitas excellentiam semper comitem habeat, harum ideas mens numquam non conjungit, excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem, & abjectos, quos indigos, & miseros. Hinc pauperes contemptui sunt, cum opulentos omnes revereantur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falsa judicia sunt, ut D. Thomas crediderit, hunc cultum, hanc divitum admirationem esse, quæ tam severe ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem sedem in cætibus Ecclesiasticis vetat divitibus, quam pauperibus assignari. Neque enim hic locus ita est ad literam intelligendus, quasi vetaremur quamdam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur; cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat, illius-

illiusque praxis etiam apud Viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itaque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes divitum pedibus subiicimus, divites vero pauperibus longissime credimus supereminere.

Sed quamvis hæ ideæ, ortaque ab eis judicia, & falsa sint, & a ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emendarunt, quia a concupiscentia procedunt, qua omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de divitibus sentiamus, sed ut sciamus, cæteros etiam mortales eumdem cultum, eamdem æstimationem iisdem deferre: adeo ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus non tantum omni splendore, omnibusque commodis circumdatam, sed etiam interna judiciorum, quibus divitibus ablandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone, propriaque experientia.

Personatus hic dives solio insidens, quem admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis; veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum idolum est, cujus propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula coniiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse, quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in Orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: & præterea, unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem, omnes illas statuas, sibi quoad exteriora similes, ratione, cogitationeque interius destitui, callere artem illas, ope quarumdam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est, hunc hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimeret; numquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi ipsi harum opera deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honorificentius sensurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum, imaguncularumque, quas Circulatores commonstrant: ac proinde contentus, ut plurimum esset eo famulatu, qui necessitati inserviret, nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quam qui suos in usus sufficeret.

Non itaque simplex, externumque hominum obsequium,

si ab interna animi submissione sejungatur, illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur: lubet hominibus, non statuis dominari; totaque dominantium voluptas elicitur ex iis motibus timoris, admirationis, quos aliis incutiunt.

Ex his clarum est, ideam, qua hi occæcantur, non minus vanam, inanemque esse, quam est idea illorum, qui proprio vocabulo vani audientes, laudum, acclamationum, elogiorum, titulorum, aliarumque hujus farinæ rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum, judiciorumque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia est. Cum enim vani in votis tantum habeant amoris, & æstimationis sensus excitare ob suam scientiam, eloquentiam, ingenium, dexteritatem; ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionisque erga se incutere satagunt, unaque ideas his sensibus conformes, quarum ope formidandi, elati, potentesque appareant. Sic utrique ex aliorum cogitationibus suam emendicant felicitatem, sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius, quam ut inania hæc idola, ex falsis hominum judiciis consarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa, & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimia mentis ad hasce inanes, vacuasque imagines, quæ cerebrum obsident applicatione. Pauci serio vitam contemnunt, illique ipsi, qui tanta audacia mortem ad obsessæ urbis muros, vel in conferta acie ultro provocant, instar cæterorum mortalium, & sæpe plus quam cæteri inhorrescunt, cum in lecto illam operiuntur. Sed hæc illorum magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dicteria, quibus ignavi, & pusillanimes proscinduntur, illinc laudes, quibus fortes, & magnanimi accumulantur, utrumque ex his duobus idolum ita mentem detinet, ut periculis, mortique pensitandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in hominum conspectu versatur eo generosior evadit, & fortior, idque ob aliorum de se judicia. Sic dux gregario milite, nobilis plebejo majores animos gerit: acrius enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Iidem labores, ajebat

ma-

magnus Imperator, non æque molesti sunt duci, & militi: dux quippe totius exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua; cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, nomenque strenui militis; quod rarissime ad alios, quam notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum, & sortem magnificas? non ut in illis commode degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi. Evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes extruuntur, sed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur domini, omnes has substructiones visuros plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos: ac proinde semet sibi ipsis, tamquam pro theatro exhibent, in mediis palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, a quibus undique collustrantur, prædicanturque potentes, beati, magnifici. Huic itaque ideæ, qua toti occupantur, tantum laboris, & sumptus impenditur.

Ad quid, amabo, honoraria magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quam prosunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cujuspiam magnatis: & potentis; & hæc idea illorum vanitati satisfacit, ac quos carpenta pertinent.

Si eadem trutina in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statusque inquirantur, quæ honoraria censentur; deprehendemus illa grata esse, laboresque, & ærumnas, quas una secum ferunt, leves fieri ex eo, quod excitam in aliis erga non venerationis, æstimationis, timoris, atque admirationis ideam nobis repræsentent.

Hinc e contra solitudo plerisque mortalium gravis est. Qui enim e conspectu, frequentiaque hominum secedit, iis se, ac sua omnia ex aliorum judiciis, & cogitationibus subducit: sic solitarii cor inane manet, & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam sensere, adeo ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis, & animi potiundorum causa solum vivere, ita ut non haberet, quo cum de sua beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola homines

in

in contemptum adducit harum inanium idearum: illa nobis sola ea offert, quæ & menti distinendæ aptiora sunt, & ad cor satiandum digniora; nec ad hæc hominum concursu, frequentiaque opus est.

Sed observandum venit, homines cupiditates suas non ultimo in aliorum de se cogitationibus, ac judiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum ideam in se magnificandam, & exaltandam; dum illi alias ideas ascititias, & peregrinas immiscent, subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi rentur se revera majores esse, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt parasitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopia, miseriaque, quibus antea jacebant, obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quidnam illud sit, quod multa hominibus grata, acceptaque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum, animosque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantum sita est, quod uniuscujusque idea, ascita aliqua inani circumstantia, semetipsum sibi grandiorem exhibeat.

Hinc pulchrum videtur præterita pericula narrare; in iis enim nos ipsos tamquam prudentes nobismetipsis repræsentamus, & a Deo præ cæteris dilectos. Hinc quoque amant quidam graves morbos, ex quibus convaluerunt memorare, quia se ipsos in hoc sibi ipsis repræsentant tamquam viros fortes, qui maximis malis resistere potuere.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene succedat, optamus, etiam in ludis ubi sors regnat, nullaque ars, solertiave requiritur, idque cum lucri causa ludimus: quia nostri ideæ ideam felicitatis adjungimus, fortunamque videri volumus nos reliquis prætulisse, in quos sua munera effundat, idque meritorum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, adeo ut jure quodam eosdem nobis in posterum successus possimus promittere. Hiuc lusores alios præferunt, quibus sociis, aleæ fortunam experiantur; quod tamen affatim ridiculum est: dici quidem potest hominem quemdam feliciter in hanc horam vixisse; quod autem in posterum is potius eamdem experiri debeat fortunam, quam qui miserrimus huc usque fuit, nulla est probabilior ratio.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia deside-

rio-

riorum objecta habent, quam vana hæc phantasmata; quibus misere destinentur: quinimo illi, qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris, & somniis deluduntur. Ii vero soli, qui vitam, vitæque actiones ad æterna referunt, dici possunt circa res solidas, reales, & permanentes versari; cum verum sit cæteros omnes vanitatem, & nihilum amare, erroremque, & mendacium sectari.

CAPUT XI.

De alia confusionis in cogitationibus, & ratiociniis causa, quod scilicet ideæ verbis sint alligatæ.

JAm dictum est, ex eo, quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumero magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa, quæ in cogitationibus, discursibusque confusio est, frequentissime oritur.

Notandum quippe est, homines earumdem rerum diversas habere ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res modis diversissimis consideravimus; omnes tamen has varias ideas iisdem nominibus subiecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi, sive alios utentes audiamus: quandoquidem modo hanc, modo illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa, animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcumque demum illud sit) nutritionis, & accretionis, hoc *animam* nuncupavimus; eamdemque animæ ideam non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam, quod in plantis analogum est, extendimus. Animadvertimus etiam nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est, ut hac nominis similitudine, sive analogia decepti pro una, eademque re sumpserimus principium cogitationis, & principium nutritionis, & accretionis. Eodem modo *vitæ* nomen, & illi facultati inditum est, e qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici; cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *sensus*, *sensatio*, &c. etiam tum, cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent aliquid percipiendi: sic ex motibus excitis in oculo per lumen a guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus a nobis visis judicium ferimus: sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantoque a nobis intervallo distare. Horum trium primum unice ad corpus pertinet; reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno, eodemque *sensus*, vel *sensationis* nomine, visus v. g. vel auditus indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantum motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, cum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de illis judicare. E contra dicimus nos talem aliquem non vidisse, si alias mens avocata ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit, præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visus* nomen usurpatur pro ea cogitatione, quæ in anima formatur occasione eorum, quæ in oculo, & cerebro fiunt: & secundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum a Platone, & post eum a Cicerone assertum est his verbis: *Nos enim ne nunc quidem ea oculis cernimus, quæ videmus; neque enim est ullus sensus in corpore. Viæ quasi quædam sunt ad oculos, ad aures, ad nares a sede animi perforatæ: itaque sæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis, atque integris oculis, & auribus, nec videmus, nec audimus; ut facile intelligi possit animum, & videre, & audire, non eas partes, quæ quasi fenestræ sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces *sensus*, *visus*, *auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id est, pro judiciis ab anima latis post perceptiones factas occasione eorum, quæ in organis corporeis transiguntur, cum dicimus sensus falli, uti cum baculum cernimus in aqua curvum, solemve bipedalem. Indubium namque est, nullum errorem, aut falsitatem in iis reperiri, quæ in organis corporeis fiunt; neque etiam in nuda animæ perceptione, quæ simplex tantum apprehensio est. Sed omnis error inde proficiscitur, quod male

le

le judicemus, asserentes v. g. solem bipedalem esse, quia ob maximam distantiam imago solis in fundo oculi depicta ejusdem præter propter magnitudinis est cum imagine, quam objectum bipedale imprimeret, si eo tantum intervallo distaret, quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia a prima infantia talia tulimus judicia, iisque ferendis ita assueti sumus, ut eodem fere momento, quo solem cernimus, ita sine ullo examine judicemus, illa visui attribuimus, objectaque dicimus vel parva, vel magna, prout a nobis longius, propriusve distant; cum tamen mens sit, non oculus, quæ de illorum parvitate, atque magnitudine judicat.

Omnes linguæ infinito similium verborum numero scatent, quæ, & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nulla inter se cognatione conjunctas, & numquam in hominum cogitationibus confusas significat, impossibile esse, ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensus communis est, numquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat, & sydus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex hominum errore, varias ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*: pro confesso enim habemus eos, qui primum illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre; cum parum solliciti sumus, an earumdem notiones in nobis claræ, distinctæque sint, necne. Immo aliquando contingit, ut propter nominis identitatem rei alicui aliquid attribuamus, quod ideæ, quam de ea habemus, est contrarium, convenitque rebus longe diversis; nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

CAPUT XII.

De Remedio confusionis in cogitationibus, & ratiociniis nostris ex nominum confusione enascentis. De nominum definiendorum utilitate; deque differentia inter definitionem rei, & definitionem nominis.

Ad evitandum nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis

tantum ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda. Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vocum sonos procudere; cum illi, qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tamquam omni significatione destituti, ut denuo eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus. Et hoc etiam fiet, si nempe aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis ideæ, quibus illi alligandi sunt, designabuntur. Sic si probandum sit, animam esse immortalem, vox hæc *anima*, æquivoca cum sit, ut antea a nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causa, vocem quidem hanc, *animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis*.

En nominis definitionem tanto cum emolumento a Geometris usurpatam, quæ caute est a rei definitione distinguenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *homo est animal rationale*; *tempus est mensura motus*, termino definiendo, v. g. *homini*, & *tempori*, usitata notio relinquitur, in qua alias notiones, sive ideas contineri asserimus, uti ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primo sonum tantum spectemus, quem deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de qua hic sermo est, cum illa altera confundamus, de qua quidam Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgaris idiomatis usu, vel etymologia interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen definit, quique consensu cupit nomen intelligi ad propriam cogitationem manifestandam, parum anxius, an in eodem sensu ab aliis accipiatur.

Ex dictis sequitur primo, definitiones nominum ad libitum esse, non autem definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & natura sua indifferens sit ad quidlibet significandum, mihi licet, modo alios commonefaciam, in proprios usus hunc sonum ad hanc præcise rem significandam, sine omni alius significationis mixtura, determinare. Sed prorsus aliter

se

se res habet cum definitione rei. Nam ab humano arbitrio non pendet, ut ideæ quidlibet comprehendant; adeo ut, si in ideis definiendis quicquam adiiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis fit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum. Si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam, ad triangulum significandum sepono, id mihi licitum est, & culpa, erroreque careo, quamdiu hoc modo illam sumo; & tunc potero affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideamque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera parallela sunt; & nihilominus affirmavero, parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam: quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso, quod arbitrariæ sint: quia negari haud potest, quin talem quis significationem huic sono dederit, quam se illi dedisse affirmat, nec quod talem significationem habeat apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur, cum falsæ esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem substinere: quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis inveniunt: ac proinde reliquarum propositionum instar debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sunt, ut sunt axiomata.

Quod vero jam dixi, nominis definitionem principii vicem substinere posse, ulteriori elucidatione opus habet. Illud quippe verum tantum est, quia controverti nequit, quin determinata idea possit assignato nomine vocari: nihil tamen ea propter debemus de ipsa idea concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere ex eo solum, quod tali nomine nuncupetur. Exempli causa, possum, *chimæræ* nomen definire dicens, chimæram appello, quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, chimæram aliquid esse. Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur, de definitione hac non disquiram; quinimo

eam libentissime acceptabo, quia ex ea cognosco, quod mihi cupit significare: sed negabo illud, quod hoc gravitatis nomine notatur esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusius hæc mihi exponenda duxi ob graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque assignat, quod nonnisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis a natura ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit (possunt autem jure meritissimo negari) hunc e Scholis eliminandum clamat, indignumque quo cum disputetur.

Secundo, Philosophia vulgaris nominum definitionibus numquam fere utitur ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clare designatis affigit, quæ ideo e confusione numquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur: quin etiam eo, quod in ideis clarum, verumque est, abutitur ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum, falsumque continetur; quod tamen vitium ipsa nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgo nihil credunt clarius, certiusve, quam quod ignis calidus sit, lapides graves, adeo ut judicent insipientis esse illa negare; quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu a nominibus definiendis abstinent; quam primum tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurum ve sit, aut clarum. Petendum itaque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum*, & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando, aptum est; per *grave* id, quod deorsum fertur, a nullo suffultum, jure merito dicere possunt, insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi quam nobis imaginamur, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis a nullo alio propulsum; facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves, quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illa, qua in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simili illi, quod

ad ignem accedentes ſentimus. Eodem modo clarum eſt, lapides, quam primum dimittuntur, deſcendere, ſed clarum itidem non eſt, illos ex ſe, nullo alio protrudente, deſcendere.

Hæc ergo magna eſt definitionis nominum utilitas, quod nempe ipſa diſtincte ſciamus id, de quo agitur, omneſque inutiles altercationes preſcinduntur de vocibus, quas hic hoc ſenſu, ille alio intelligit, quod etiam ſæpe accidit, cum de re qualibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia eſt. Aliquando diſtinctam rei cujuſpiam ideam exhibere nequimus, niſi plurimus verbis utamur ad illam deſignandam: jam vero intempeſtivum eſſet, præſertim in ſcriptis ſcientificis, prolixam verborum ſeriem identidem repetere: quapropter poſtquam rem ipſam pluribus verbis expreſſam bene concepimus, conceptam illius ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium eſſe poterit. Sic poſtquam compertum eſt, eſſe numeros in duos numeros æquales divſibiles; ut evitemus ſæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine hanc proprietatem deſignamus, appellamuſque numerum in duos numeros æquales diviſibilem numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur, mentaliter ſuſſiciendam eſſe ipſam definitionem; quam etiam ita ſemper animo præſentem habere oportet, ut protinus audito, v. g. numero pari, illum præciſe numerum percipiamus, qui eſt in duos æquales numeros diviſibilis; hæcque duo tam arcte debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non poſſit, quin ſtatim mens aliud adiiciat. Qui nomina definivere, ut Geometræ, a quibus hoc quam accuratiſſime factum eſt, id tantum contrahendi ſermonis cauſa fecerunt, (*ne aſſidue circumloquendo moras faciamus*, ut Sanctus Auguſtinus loquitur,) non idearum, quæ ſermonum materia ſunt, decurtandarum: ſupponunt enim mentem integram definitionem contractis terminis ſubſtituere, quæ ideo tantum adhibent, ne vocum multiplicitas confuſionem pariat.

CAPUT XIII.

Quædam Magnopere observanda circa definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem, necessitatemque definitionum nominum, e re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primo, omnia nomina definienda non sunt, hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam, quia cum conceptæ de rebus ideæ distinctæ sunt, omnesque homines eamdem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eamdem ideam efformant, supervacaneum esset, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione distinctæ, claræque ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem ideas habent; adeo ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur: si quid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primario intenditur; atque ita, qui talibus ad ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne male intelligantur. Harum vocum ex numero sunt *ens*, *cogitatio*, *extensio*, *æqualitas*, *duratio*, *vel tempus*, *& similia* Quamvis enim aliqui ideam temporis diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *tempus est mensura motus secundum prius, & posterius*; insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur; nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde docti, indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire; quia ad nomen aliquod definiendum aliis nominibus opus est, ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicanda adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt: & æque peccabitur, si in definiendo, vel nimii simus, vel nimie parci: quia utroque modo in illam labemur confusionem, quam studemus evitare.

Obser-

Observandum secundo, notas, receptasque definitiones non esse immutandas, quando in iis nihil occurrit culpandum; quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem doctiorum illud, cuidam ideæ alligavit, quam cum alteri ideæ de novo connectendum est, spoliandumque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpa non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarumque ideæ non satis terse describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *anguli*, & *proportionis*.

Observandum tertio, cum necessitas nominis definiendi incesserit, ad communem usum esse quam proxime accedendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alienas vocibus assignandas, vel quæ etymologiæ adversentur, ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta: sed si nomen duas significationes habet, alterutra spoliandum est, ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex usu communi significet, & *sensum*, quem habemus, & *qualitatem*, quam igni inesse credimus, illi prorsus similem, quam sentimus; ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum ideæ exprimendæ, altera abdicata, adjudicabo, ajens, calorem appello illum sensum, quem ad ignem accedens, habeo: causæ vero hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est illud *ardoris*, vel idem cum adjuncto determinante, distinguenteque a calore sumpto pro sensu, ut est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod homines postquam semel voci ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eamdem ab illa voce separandam: ac proinde vetus idea, numquam non recurrens, recentem, quam ex nupera definitione habet, obliterat: adeo ut facilius assuescere homines possint voci nullius significationis, ut si quis *bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc *parallelogrammum* exuant idea figuræ, cujus opposita latera parallela sunt, induantque significatione alterius figuræ, cuius latera parallela esse non possunt.

In hunc errorem lapsi sunt omnes Chymici. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nulla proposita utilitate, mutare, aliaque imponere res alias significantia, nullumque commercium habentia, cum novis ideis, quibus alligantur: Hinc ineptæ, ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa

illa est cujusdam asserentis, pestem, morbum uti imaginabatur, saturninum; curatum iri, si ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur, appenderetur; in qua incisus sit sabbato, qui dies Saturno etiam sacer, character ille, qui apud Astronomos illius planetæ symbolum est. Quasi vero arbitrariæ illæ, & sine ratione effictæ relationes plumbum inter, & Saturnum, Saturnum, & diem Saturni, notamque ejusdem Planetæ indicem reales effectus sortiri possent, morbosque reapse curare.

Sed nihil in hac Chymicorum lingua intolerabilius, quam temerata sacrosanctæ religionis mysteria ad Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eo usque namque impietatis quidam progressi sunt, ut quod a Sacra Scriptura de veris Christianis dicitur, (scilicet *illos esse genus electum*, *regale sacerdotium*, *gentem sanctam*, *populum Dei acquisitum*, *quem e tenebris vocavit in lucem suam admirabilem*) chimæricæ Cruci roseæ Fraternitati applicent; cujus alumni secundum ipsos soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento scilicet ope lapidis philosophorum animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus, ut ajunt, auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum esse ingeniorum periculosiorem morbum, quam quo hi enigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res infecetissimas, ne dicam falsissimas, & maxime flagitiosas grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus ultra communem hominum captum intelligibilibus amictæ prodierint in lucem.

C A P U T XIV.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.

QUicquid hucusque de definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet, per quas unusquisque nomina definit in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt, & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti ad ideas suas exprimendas, modo alios commonefaciat. Cum autem sermonis tantum proprii domini simus, non autem sermonis aliorum, unicuique nostrum jus quidem competit vocabu-

cabularii condendi in proprios uſus, non autem in uſus cæterorum, quorum nec verba interpretari debemus, ex iis ſignificationibus, quas ipſi pro libitu nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non ſit; quæ nobis propria eſt, ſed quæ nomini competit ex uſu communi, nullatenus arbitrariæ dicendæ ſunt tales definitiones. ſed omnino debent, non quidem rerum, ſed uſus veritatem ſtricte repræſentare: imo falſæ dicendæ ſunt, ſi hunc uſum veraciter non exprimant. id eſt, ſi ſonis eaſdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ ſunt ex ordinario loquentium uſu. Hinc palam fit, lites moveri poſſe de talibus definitionibus, cum numquam non diſputetur de terminorum ex uſu communi ſignificationibus.

Quamvis autem harum definitionum condendarum munus ad Grammaticos proprie ſpectet, cum illorum ſit Dictionaria componere, (quæ aliud non ſunt, quam idearum explicationes, quas homines ex pacto quibuſdam ſonis aſſignavere,) plura tamen a Philoſopho obſervari hac de re poſſunt, ad judicia accurate formanda apprime neceſſaria.

Primo itaque, quod etiam cæterarum fundamentum obſervationum eſt, obſervamus, totalem nominum ſignificationem ſub conſiderationem ſæpe non venire, id eſt, nomina ſæpe plura ſignificant, quam quæ videntur ſignificare; ac proinde; qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, ſive nomen ſcriptum ſit, ſive ore prolatum, aliud non eſt quam, quamdam in mente ideam excitare, aures, oculosve feriendo, Contingit autem ſæpe, ut vox aliqua præter principalem ideam, quæ propria illius ſignificatio habetur, alias etiam plures ideas excitet, quas primariæ illius ideæ appendices, ſive ideas ſecundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis, & illæ menti imprimantur.

Exempli cauſa: ſi quis cuipiam diceret, *mentitus es*, ſi primaria notio ſpectetur, nihil aliud ſibi volunt illæ voces, quam probe noſti, verum non eſſe, quod dicis. Sed huic primariæ ſignificationi, uſus aliam, contemptus ſcilicet, & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos lædant, necne: ac proinde illæ contumelioſæ ſunt, & offenſivæ.

Aliquando hæ ſecundariæ ideæ non ab uſu communi conjunctæ ſunt, ſed ab eo, qui eis pro tunc utitur: quo caſu communiter excitantur vocis intentione, oris, corporiſve diſtortione, aliiſque

aliisque signis naturalibus, quæ innumeras verbis ideas adiiciunt, illorum significationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, quia imagines motuum, judiciorum, & opinionum loquentium ipsis significationibus addunt.

Ac proinde si ille, qui dicebat, ex audientium auribus metiendam esse vocis intentionem, crediderit sufficere, ut quis ea voce loquatur, quæ possit exaudiri, vocis sane usum maxima ex parte ignoravit; cum ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt, est quidem vox accomodata ad docendum, est ad blandiendum, est ad coarguendum: sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter, & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissius loquere. probe te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti ideam imprimendam, quam herus suo servo impressam cupit.

Sed nonnumquam secundariæ hæ ideæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinario, illis prolatis, in mente excitantur. Hinc fit, ut verborum, quæ idem videntur significare, injuriosa alia sint, mitia alia, quædam modesta, alia impudentia, quædam honesta, alia inhonesta; quia præter primariam ideam alias adjectitias habent, e quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorumdam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva in adjectiva commutant; adeo ut si *ignorantiæ*, & *imposturæ* accusentur, se *ignaros*, *impostere*que agnominatos clamant. Quod tamen est a ratione alienum, cum hæc verba ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *impostor*, præter notata vitia, contemptus ideam includunt; cum tamen *ignorantia*, & *impostura* rem, prout est, sine ulla accessione significent. Quinimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significent, sed adjecta idea blanda, & demulcente, quæque desiderium testentur illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes, ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res maiori vehementia, & acrimonia agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex, & figurarum; & ratio peti, cur eædem sententiæ acriores, multoque vehementiores sint, si figurata, quam si nuda, simplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figu-

figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus, affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem; cum simplices nudam solummodo veritatem denotent.

Sic, exempli causa, hemistichium illud Virgilianum, *usque adeone mori miserum est?* si simpliciter, & sine figura sic efferretur, *non est usque adeo miserum mori*, languidum foret; multumque vehementiæ deperderet. Nec mirum, cum primus verborum ordo; multo plus significet, quam secundus. Primus etenim non tantum denotat, mortem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultro provocantem, atque intrepide expectantem; imago quippe vividior ipsa primaria sententia, cui adjuncta est. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis instruitur, movetur autem nonnisi affectuum repræsentatione.

Si vis me flere, dolendum est
Primum ipsi tibi.

Ex eo autem, quod stylus figuratus, ut plurimum, non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter loquendum, meditandumque concipimus, significet, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibusve sermonibus sit accomodandus. Manifestum autem est, figuris uti in rebus pure speculativis, ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ motibus exprimendis inserviant illæ, quæ tum adhibentur, cum anima sane omni motu placida, tranquillaque manet, motus quidem contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficetius concionatoribus quibusdam, qui de qualibet re indiscriminatim in oratione insurgunt, qui non minus de rebus philosophicis, quam de veritatibus gravissimis, & ad salutem maxime necessariis perorando incalescunt.

E contra iis de rebus, quibus ut commoveamur, ratio postulat, crimen est jejune, frigide, & sine omni commotione dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates non tantum propositæ sint, ut nude, simpliciterque cognoscantur, sed magis etiam, ut ab omnibus colantur, amentur, adorentur; dubio procul nobile illud, excelsum, & figuratum dicendi genus, quo

quo SS. PP. usi sunt, illis tradendis multo magis convenit, quam stylus simplex sine ullo figurarum ornatu, qualis Scholasticorum est. Usurpatum etenim a Patribus dicendi genus, non tantum nos docet ipsas veritates, sed etiam nobis exhibet eosdem amoris, reverentiæquæ affectus, quos ipsi inter scribendum habuere: oblata itaque menti nostræ hujus sanctæ dispositionis imago, multum confert nobis similiter componendis. Cum e contra simplex Scholasticorum stylus, nudæ veritatis ideam repræsentans, excitandis in anima amoris, & reverentiæ affectibus, quos debet erga veritates Christianas habere, minus aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis, sed etiam minus gratus hic simplex stylus est, cum anima magis oblectetur suorum affectuum sensu, quam quibuslibet cognitionibus.

Denique ex dictis solvi potest celebris illa, multumque ab antiquis Philosophis agitata quæstio, an scilicet quædam voces impudicæ sint; Stoicorumque possimus argumenta evertere, quibus contendebant, posse quasdam locutiones sine ullo discrimine usurpari, quæ tamen pro turpibus passim, & obscœnis habentur.

Putabant Stoici, inquit Cicero, scripta hac de re epistola, nulla verba vel turpia esse, vel impudica. Nam turpitudo, inquiunt, vel in rebus est, vel in verbis: non in rebus, quas licitum est aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non sunt: nec etiam in verbis, si tantum ut soni considerentur; quia sæpe accidit, ut Cicero ostendit, ut idem sonus res diversas significans, prout hanc significationem habet, turpis sit, secus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre est, præter vanam subtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam secundariam idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hac voce pudice, illa vero obscœne possit significari, si vocum altera ideam addat, turpitudinem illam obvelantem, altera vero ideam, eamdem turpitudinem propalantem, ac impudenter ostentantem. Sic *adulterium*, *incestus*, *peccatum abominandum*, nomina obscœna non sunt, licet res maxime obscœnas significent, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis, vel inde habeantur. Hæ itaque voces non tam actiones ipsas, quam actionum flagitia denotant: cum e contra aliæ sint, quæ easdem actiones nullo immisso horrore significant, imo illas

illas potius ut gratas, placentesque, quam ut flagitiosas notant, idea effrontis impudentiæ superaddita. Et hæ illæ voces sunt, quæ turpes, & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibusdam circumlocutionibus, quibus actiones quædam pudice exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, non nihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus, non tantum res ipsas simpliciter exprimunt, sed una probam dicentis dispositionem; adeo ut palam fiat e prudenti cautela, quam adhibet, eum nonnisi gravate, & coacte de illis loqui, illasque velle & sibi, & aliis obvelatas. Cum e contra, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari: quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces, quæ illam ideam imprimunt, turpes censeri, & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ alias casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, a legentibus pronuncianda loco illorum, quæ textui interseruntur. Quod ideo factum est, quia illa nomina cum primum fuere a Prophetis usurpata, nondum evaserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent ideam aliquam, res illas caute, & pudice repræsentantem. Sed postmodum, abjecta hac idea, aliaque impudenti, & effronti ascita, illa eadem nomina turpia facta sunt. Ne autem obscœna hac idea mens percelleretur, jure merito Rabbini voluere, ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato, & integro.

Hanc ob causam quidam scriptor, quem emissa religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, male crimen est a se amolitus, citando Patres, *lupanaris* vocabulo libere utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis*, & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliasque, quæ non honeste in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita, id est obscœnitatis ideam, qua jam infamia sunt, iis ex posterorum usu accessisse. Male itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus, & impudicis, cum hæc revera easdem res non significent, quas usurpata a Patribus vocabula significabant;

quan-

quandoquidem, præter ideas utrisque communes, animi male compositi ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ.

Cum hæ secundariæ ideæ tanti momenti sint, primariasque notiones in tam varias significationes refingant, e re facerent, qui Vocabularia condunt, si easdem designarent, ac lectores commonefacerent vocum contumeliosarum, urbanarum, acrium castarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorsus antiquarent, & abolerent, cum multo melius sit illas ignorare, quam scire.

CAPUT XV.

De Ideis, quas mens illis adjungit, quæ præcise per verba significantur.

*SUb nomine ideæ secundariæ comprehendi potest aliud ideæ genus, quam mens peculiari ratione adjungit significationi præcisæ terminorum. Id sæpe fit, cum concepta hac præcisa significatione, quæ verbo respondet, non sistit mens, si illa nimis confusa est, & generalis; sed longius prospiciens, occasionem sumit considerandi in objecto, quod ei repræsentatur, alia attributa, & alias facies, & illud quoque concipiendi per distinctiores ideas.

Hoc peculiariter accidit in pronominibus demostrativis, cum vice proprii nominis utimur neutro pronomine, *hoc*: liquet enim per; *hoc*, significari *hanc rem*, *hoc negotium*. Verbum autem *res* generalissimum, & confusissimum attributum designat cujuscumque objecti; cum nihil tantum sit, cui *rei* appellatio non convenit.

Sed quia pronomen demonstrativum, *hoc*, non denotat simpliciter rem in semetipsa, sed etiam offert menti ut præsentem, mens non consistit in solo rei attributo, sed alia fere distincta attributa ei adjungit. Sic cum quis utitur verbo, *hoc*, dum adamantem ostendit, menti non satis est illud concipere ut rem præsentem, sed adjungit illi ideam corporis duri, & micantis, & talem formam habentis.

Omnes hæ ideæ, tum prima, & præcipua, tum ea, quam mens adjungit, excitantur verbo, hoc, adjecto adamanti; sed non eodem pacto excitantur. Idea enim attributi rei præsentis inde excitatur, ut propria significatio pronominis, *hoc*

aliæ

aliæ vero excitantur, ut ideæ, quas mens concipit unitas, & idemtificatas cum illa prima, & præcipua idea, sed quæ non præcise notantur per pronomen, *hoc*. Hinc fit, ut sicuti in diversis rebus terminus, *hoc*, adhibetur, ita diversæ sint additiones. Si demonstrans adamantem dixero, *hoc*, hic terminus significabit quidem semper *hanc rem*; mens vero supplebit, & adjunget. esse adamantem, & corpus durum, & micans: sed si est vinum, addet mens ideas liquiditatis, gustus, & coloris vini; & ita in cæteris rebus.

Accurate igitur separandæ sunt adjunctæ hæ ideæ ab ideis significatis. Quamvis enim utræque eidem menti insint, non tamen eodem prorsus in ea sunt modo; & mens ipsa, quæ has ideas distinctiores adjungit, intelligit etiam, terminum, *hoc*, non significare a semetipso nisi ideam confusam, quæ quamvis adjuncta ideis distinctioribus, confusa semper remanet.

Hinc dissolvenda est importuna argutiola, quam Ministri celebrem reddiderunt, & in qua præcipuum suum argumentum fundant ad stabiliendam propriam sententiam figuræ in Eucharistia. Nec quisquam mirari debet, nos observationem istam hic adhibere huic argumento declarando, cum Logica dignius sit, quam Theologia.

Eorum persuasio est, in hac propositione Jesu Christi, *Hoc est corpus meum*, per verbum *hoc*, significari panem. Dicunt igitur, panis non potest esse realiter corpus Jesu Christi: ergo propositio Jesu Christi non significat *hoc est realiter corpus meum*.

Non est hic examinanda minor, ejusque falsitas demonstranda, quod alibi fecimus; tantum agitur de majori, qua defendunt, verbum *hoc*, significare panem: neque aliud ipsis dicendum est in hac re juxta principium, quod mox stabilivimus, nisi verbum *panis*, cum distinctam ideam significet, non esse illud præcise, quod termino *hoc*, respondet, qui confuse tantum denotat ideam rei præsentis. At sane constat Jesu Christo pronunciante hoc verbum, & simul Apostolos revocante ad panem, quem in manibus habebat, illos verosimiliter adjunxisse ideæ confusæ *rei præsentis* significatæ per terminum *hoc*, ideam distinctam panis, quæ tantummodo excitata, non præcise significata erat per hunc terminum.

Attentionis defectus ad hanc necessariam distinctionem

inter ideas excitatas, & eas, quæ præcise significantur, omne negotium Ministrorum facit. Omnia moliuntur, sed inutiliter, ut demonstrent, Jesu Christo ostendente panem, Apostolos conspicientes, ipsique pani applicatos, per terminum, *hoc*, non potuisse non concipere panem. Datur ipsis, concepisse illos in specie panem, atque habuisse rationem, cur ita conciperent, non multum de ea re contendendum est; non enim quæritur, conceperintne illi panem, sed quonam pacto conceperint.

Et ideo ipsis dicimus, si conceperint illi, idest, habuerint in mente distinctam ideam panis, non habuisse ut significatam per verbum, *hoc*; quod fieri non potest, quippe hic terminus numquam aliud significabit, nisi ideam confusam; sed eam habuisse, ut ideam adjunctam huic ideæ confusæ, excitamque per circumstantias.

In progressu operis pondus hujus observationis cognoscetur. Sed expedit hic addere, hanc distinctionem adeo indubitatam esse, ut ii ipsi, qui probandum suscipiunt, terminum, *hoc*, significare panem, nihil aliud agant, quam eam confirment. *Hoc*, inquit Minister, qui postremus de re ista loquutus est, *non tantum significat hanc rem præsentem*, *sed hanc rem præsentem*, *quam scitis esse panem*. Quis non videt in hac propositione terminos istos, *quam scitis esse panem*, adjunctos quidem esse termino, *rem præsentem*, per propositionem incidentem, sed non præcise significatos esse per terminum *rem presentem*? quandoquidem alicujus propositionis subjectum non significat totam propositionem; & ideo in hac propositione, quæ eumdem sensum habet, *hoc*, *quod scitis esse panem*, verbum panis adjunctum quidem est verbo, *hoc*, verum non significatur per terminum, hoc.

Sed quid refert, inquient Ministri; verbum, *hoc*, præcise non significare panem, modo verum sit, Apostolos concepisse id, quod Christus appellabat, *hoc*, esse panem?

En quid refert, cum terminus, *hoc*, ex se ipso nihil aliud significet, quam præcisam ideam rei præsentis, licet determinatam pani per ideas distinctas, quas Apostoli illi adjunxerint, adhuc capax est alterius determinationis, & colligari cum aliis ideis, mente tamen non animadvertente hanc objecti mutationem. Unde cum Christus pronunciat de, *hoc*, quod sit corpus suum, Apostoli detrahere debuerunt additionem

nem, quam ipsi fecerunt per ideas distinctas panis, & retinentes eamdem ideam *rei præsentis*, conceperunt post absolutam propositionem Jesu Christi, hanc rem præsentem esse adhuc corpus Christi; & hoc pacto ipsi alligarunt verbum, *hoc*, quod pani adjunxerant per propositionem incidentem, cum attributo corporis Jesu Christi. Attributum corporis Jesu Christi adegit eos quidem ad recidendas ideas adjunctas sed non ad mutandam ideam præcise notatam per verbum, *hoc*, & simpliciter conceperunt, id esse corpus Jesu Christi, En universum hujus propositionis mysterium, quod non ex obscuritate oritur terminorum, sed ex mutatione facta a Jesu Christo, a quo factum est, ut istud subjectum, *hoc* habuerit duas diversas determinationes in principio, & in fine propositionis, ut nos explanaturi sumus in secunda parte, acturi de unitate confusionis in subjectis.

Finis Partis Primæ.

PARS SECUNDA.

Continens Considerationes ab hominibus factas circa propria Judicia.

CAPUT I.

De verbis relatis ad Propositiones.

* CUM propositum sit nobis explicare hic varias animadversiones, quas homines fecerunt circa propria judicia, & judicia sint propositiones ex diversis partibus compositæ, primus locus dandus est harum partium explicationi, quæ præcipue sunt Nomen, Pronomen, & Verba.

Parum refert examinare, Grammaticæ ne, an Logicæ ejusmodi tractatio sit propria; expeditius est dicere, quicquid ad cujusque Artis finem confert, illius esse, sive peculiarem ejus rei præbeat cognitionem, sive aliæ æque Artes ea utantur.

Confert nonnihil Logicæ scopo, qui est recte cogitare, cognoscere diversos usus sonuum, qui attributi sunt significãdis ideis, quosque iisdem mens tam arcte connectere consuevit, ut unum sine altero vix concipiatur; ita ut idea rei excitet ideam soni, & vicissim, idea soni ideam rei.

Generatim in hac re dici potest, verba esse sonos distinctos, & articulatos, ex quibus homines fecerunt signa, ut declararent id, quod in eorum mente agitur.

Cum vero quicquid ibi agitur est omnino concipere, judicare, ratiocinari, & disponere, ut jam diximus; verborum officium est declarare omnes has operationes: cujus rei causa tria illorum genera inventa, quæ sunt iis essentialia, de quibus tantummodo verba facturi sumus, idest Nomina, Pronomina, & Verba, quæ nominum locum tenent, sed dispari ratione; quod hic peculiarius explicandum est.

De

De Nominibus.

Objecta nostrarum cogitationum cum sint, ut jam diximus, vel res, vel rerum modi; verba electa significandis tam rebus, quam modis vocantur *Nomina*.

Quæ res significant appellantur *Nomina substantiva*, ut *terra*, *sol*. Quæ significant modos, denotantes simul subjecta, quibus modi conveniunt, appellantur *Nomina adjectiva*, ut *bonus*, *justus*, *rotundus*.

Inde est, ut cum per mentis abstractionem hi modi concipiuntur, nec referuntur ad aliquod subjectum; quia tunc subsistunt in mente quodammodo per se ipsos, exprimuntur per nomen substantivum, ut *sapientia*, *albedo*, *color*.

Et vicissim, cum ea, quæ ex se substantiæ sunt, & res, concipiuntur cum relatione ad subjectum aliquod, nomina, quæ illa significant hoc pacto, evadunt adjectiva; ut *humanus*, *carnalis*. Et exuendo hæc adjectiva formata ex nominibus substantivis eorum relatione fiunt nova substantiva: ita post formatum a substantivo, *homo*, adjectivum, *humanus*, cuditur ex adjectivo *humanus*, substantivum *humanitas*.

Sunt nomina in Grammatica pro substantivis habita, quæ vera adjectiva sunt, ut *Rex*, *Philosophus*, *Medicus*, quia denotant modum essendi, vel modum in subjecto. Sed causa, cur habeantnr substantiva est, quia cum uni subjecto tantum conveniant, subauditur semper hoc unicum subjectum, quamvis non exprimatur.

Eadem ratione hæc verba, *rubrum*, *candidum*, &c. sunt vera adjectiva, quia relatio est expressa: sed ratio, cur non exprimatur substantivum, ad quod relationem habent est, quod substantivum, istud generale sit, comprehendens omnia horum modorum subjecta, & ideo unicum est in generali hac extensione. Ita *rubrum* est omnis res rubra, *candidum* omnis res candida, vel ut loquuntur Geometræ est res rubra *quæcumque*.

Adjectiva igitur habent ex natura sua duas significationes, alteram distinctam, quæ est modi, alteram confusam, quæ est subjecti. Sed quamvis significatio modi distinctior sit, est tamen indirecta; & vicissim significatio subjecti, quamvis confusa, est directa. Verbum *candidum* significat directe quidem, sed confuse subjectum, & indirecte, quamvis distincte candorem.

De Pronominibus.

Usus Pronominis est vice nominis fungi, & facere, ut illius repetio vitetur, quæ tædium parit. Sed credi non debet, dum nominum vices explent pronomina, eumdem prorsus effectum in mente parere. Hoc omnino verum non est: contra vero repetionis molestiam non abstergunt, nisi quia repræsentant nomina modo quodam confuso. Nomina aperiunt quodammodo res menti, pronomina vero easdem repræsentant quasi velo tectas, quamvis mens intelligat nihilominus, esse easdem res, quæ nominibus significatæ sunt. Inde fit, ut nihil absurdum sit, nomina, & pronomina simul conjungi: *Tu Phædria, Ecce ego Johannes.*

De diversis generibus Pronominum.

Cum homines animadverterint sæpe inutile esse, & ingratum, se ipsos nominare, invenerunt pronomen primæ personæ, ponendum loco ejus, qui loquitur, *Ego*. Et ne deberent nominare eum, ad quem verba fiunt, opportunum fuit, illum significare per verbum, quod dicitur pronomen secundæ personæ, *Tu*.

Ne deberent etiam eorum hominum, ac rerum nomina, de quibus loquuntur, iterare, invenere pronomina tertiæ personæ, *Ille, illa, illud*: in quibus sunt, quæ veluti digito demonstrant id, de quo loquimur; unde dicta sunt Pronomina demonstrativa, *hic, iste.*

Est aliud, quod reciprocum vocatur, quia notat rei cujusquam relationem ad se ipsam. Tale est pronomen, *sui, sibi, se. Cato sibi mortem conscivit*.

Universa pronomina hoc commune habent, ut diximus, quod confuse significent nomen, cujus vice funguntur. Sed hoc est peculiare in neutro genere horum pronominum, *illud*, *hoc*, cum absolute adhibetur, idest, sine nomine expresso, ut contra ac alia genera, *hic, hæc, ille, illa*, referri possunt, & semper fere referuntur ideis distinctis, quas tamen ipsa confuse tantum significant; *illum expirantem flammas*, idest, *illum Ajacem*; *His ego nec metas rerum, nec tempora ponam*, idest, *Romanis*: neutra semper ad nomen quoddam generale, & confusum referuntur, *Hoc erat in votis*, idest, *hæc res*, *hoc negotium erat in votis*; *Hoc erat alma parens, &c.* Est igitur duplex confusio in neutro, nempe altera pronominis, cui significatio semper

con-

confusa est, & altera verbi, *negotium*, quod etiam generale est æque, ac confusum.

De Pronomine relativo.

Aliud adhuc est Pronomen, quod appellatur relativum, *qui*, *quæ*, *quod*.

Hoc relativum pronomen aliquid commune habet cum cæteris pronominibus, & aliquid proprium.

Commune habet, quod vice nominis ponatur, ejusque ideam confusam excitet.

Peculiare ipsius est, quod propositio, quam componit potest esse pars subjecti, aut attributi propositionis, & aliquam efficere ex his propositionibus adjunctis, aut incidentibus, de quibus infra susius acturi sumus; Deus *qui bonus est*, Mundus *qui est visibilis*.

Existimo hic intelligi hos terminos subjecti, & attributi propositionum: quamvis eos nondum expresse explicaverim, adeo enim communes sunt, ut antequam Logica discatur, fere intelliguntur. Si qui non intellexerint, inveniant locum, ubi istorum significationem docuimus.

Hinc resolvi potest hæc quæstio, quisnam sit proprius sensus vocis gallicæ *que*, cum sequitur verbum, cumque ad nihil referri videatur. *Jean repondit qu'il n'etoit pas le Christ*; *Pilate dit, qu'il ne trovoit point de crime en Jesus Christ*.

Sunt qui volunt esse adverbium, quemadmodum & vocem, *quod*, a Latinis quandoque usurpatam in eodem sensu, ac nostrum, *que*, gallicum, quamvis raro: *Non tibi obiicio, quod hominem spoliasti*, dixit Cicero.

Sed revera hæ voces, *que*, *quod*, nihil aliud sunt, quam pronomen relativum, cujus & significationes retinent.

Ita in hac propositione, *Jean repondit*, *qu'il n'etoit pas le Christ*, hoc, *que*, retinet usum connectendi aliam propositionem, *n'etoit pas le Christ*, cum attributo contento in verbo, *repondit*, quod significat *fuit respondens*.

Alius usus, qui est fungi vice nominis, & ad illud referri, profecto longe minus apparet; ex quo aliqui non vulgares Authores rati sunt, huic voci, *que*, sic usurpatæ omnino usum istum adeptum esse. Dici tamen posset, adhuc ab ea retineri: dicendo enim *Jean repondit*, intelligitur *eum dedisse responsum*, & ad hanc ideam confusam *responsi* refertur istud, *que*. Item cum Cicero dixit, *Non tibi obiicio, quod hominem spoliasti*, illud,

quod, refertur ad ideam confusam rei objectæ, confictam a verbo *obiicio*, & hæc *res objecta* concepta primum confuse, deinde peculiariter determinatur a propositione incidente, connexa per verbum, *quod*. *Quod hominem spoliasti*.

Idem notari potest in his propositionibus; *Je suppose, que vous serez sage*: *Je vous dis, que vous avez tort*. Hic terminus *Je dis*, primum offert concipiendam confuse *rem dictam*, & ad hanc *rem dictam* refertur illud, *Je dis, que*, idest, *Je dis une chose, qui est*. Qui etiam dicit. *Je suppose*, offert ideam confusam *rei existimatæ*; hoc enim *Je suppose* significat, *Je fais une supposition*, & ad hanc ideam *rei suppositæ*, refertur vox, *que*. *Je suppose que*, idest, *Je fais une supposition, qui est*.

In horum pronominum numero haberi potest Græcus articulus ὁ, ἡ τὸ, quando postponitur nomini, cui præire solet. τȣ̃το ἐςὶ τὸ σῶμα μȣ, τὸ ὑπὲρ ὑμῶν διδόμενον, dicit Sanctus Lucas; istud enim τὸ profert menti σῶμα modo quodam confuso. Ita pronominis munere fungitur.

Hoc solum interest inter articulum huic usui adhibitum, & pronomen relativum, quod articulus, quamvis teneat locum nominis, annectit tamen sequens attributum nomini præcedenti in una, & eadem propositione: relativum vero conficit cum sequēti attributo aliam distinctam propositionem, quamvis cum priori conjunctam, ὃ δίδοται, quod datur, sive quod est datum.

Ex isto articuli usu statues, parum solidam esse animadversionem nuper a Ministro quodam editam in rationem interpretandi hæc verba Evangelii Sancti Lucæ, quæ mox retulimus. Quoniam in Græco textu non habemus nomen relativum, sed articulum, *C'est mon Corps le donnè pour vous*; *questo è il mio corpo, il dato per voi*, & non quod datur pro vobis, τὸ ὑπὲρ ὑμῶν διδόμενον, non vero ὃ ὑπὲρ ὑμῶν δίδοται; putat, omnino necessarium esse, ut vis hujus articuli exprimatur, ita verti hunc textum: *hoc est meum corpus, meum corpus datum pro vobis*, aut *corpus datum pro vobis*, nec recte verti exprimendo locum his verbis, *hoc est corpus meum, quod pro vobis datur*.

Hæc vero illius persuasio inde certe profecta est, quod Auctor ille nonnisi imperfecte perspexit veram naturam pronominis relativi, & articuli. Etenim sicut certum est pronomen relativum *qui*, *quæ*, *quod* implendo vices nominis illud

non

non alio, quam confuso modo repræsentare; ita ab articulo ὁ, ἡ, τὸ, non aliter quam confuse repræsentatur nomen, ad quod refertur: ita ut cum hæc confusa repræsentatio proprie electa sit ad evitandam distinctam repetitionem ejusdem verbi, quæ molesta est, destruere quodammodo articuli scopum est, illum vertere per expressam repetitionem ejusmet verbi. *Hoc est corpus meum, meum corpus pro vobis datum*, quandoquidem articulus omnino interpositus est ad evitandam istam repetitionem: cum contra interpretando per pronomen relativum, *hoc est corpus meum, quod pro vobis datur*, servatur hæc essentialis conditio articuli repræsentandi nomen confuso tantum modo, & non bis impingendi eamdem imaginem menti, & tantum deseritur altera articuli conditio, quæ minus essentialis videri potest, in eo sita, ut articulus eo pacto nomen ipsum referat, ut adjectivum ipsi adjunctum non conficiat novam propositionem, τὸ ὑπὲρ ὑμῶν διδόμενον; cum relativum *qui, quæ, quod* paulo amplius separat, & subjectum evadit novæ propositionis, ὁ ὑπὲρ ὑμῶν δίδοται. Ita verum est, neutram harum interpretationum, *hoc est corpus meum, meum corpus datum pro vobis*; *hoc est corpus meum, quod pro vobis datur*. prorsus esse perfectam; cum prior absolutam significationem articuli mutet in distinctam significationem contra ipsius articuli naturam, altera servat hanc confusam significationem, sed diffidens in duas propositiones per pronomen relativum, quando per articulum una tantum conflatur. Sed si alterutra necessario adhibenda sit, non video, quo jure prior eligenda sit, altera rejecta, quod sua animadversione hic Author facere contendit.

CAPUT II.

De Verbo.

* QUæ huc usque de nominibus, & pronominibus diximus, mutuati sumus ex libello jampridem impresso sub nomine *Grammaticæ generalis*, si pauca demas a nobis diverse explicata: in his vero, quæ Verbum respiciunt; de quo actum est ibi cap. 13. tantum transcribam, quæ Author ille de eodem docuit, quippe quibus nihil addi posse videtur. Hominibus, inquit, non minus necesse fuit invenire voces significantes affirmationem, quæ præcipuus modus

est cogitationum nostrarum, quam invenire eas, quæ significarent objecta ipsarum cogitationum.

Et hoc proprium est, in quo consistit id, quod *verbum* dicimus, quod nihil aliud est, nisi *vox*, *cujus præcipuus usus est significare affirmationem*, idest, notare sermonem, in qua vox ista adhibetur, esse sermonem hominis non solum concipientis res, sed etiam de ipsis judicantis, & affirmantis: qua in re verbum distinguitur a quibusdam nominibus, significantibus quoque affirmationem, ut *affirmans*, *affirmatio*, quia hæc non aliter illam significant, nisi quia, quadam mentis reflexione, facta est objectum nostræ cogitationis; atque ideo non declarant, eum qui his vocibus utatur, affirmare, sed tantum concipere affirmationem.

Dixi præcipuum usum verbi esse significare affirmationem, quia infra demonstraturi sumus, illud adhiberi etiam significandis aliis motibus nostri animi, ut desiderandi, orandi, jubendi, &c., sed mutatum demum in inflexione, & modo. Nos igitur in toto hoc capite verbum tantum consideramus secundum suam præcipuam significationem, quæ est ea, quam habet in indicativo. Juxta hanc ideam dici potest, verbo ex seipso non convenire alium usum, quam notare conjunctionem, quam nos in nostra mente facimus duorum terminorum alicujus propositionis. Sed in hac simplicitate solum verbum, *esse*, quod substantivum dicimus, mansit, nec proprie mansit, nisi in tertia persona, *est*, & in quibusdam casibus. Cum enim homines natura ipsa ducantur paucis verbis proprias sententias ad exprimendas, semper fere affirmationi in eadem voce alias conjunxerunt significationes.

1. Conjunxerunt significationem alicujus attributi, ita ut tunc duæ tantum voces unam propositionem componant, sicut cum dico *Petrus vivit*: unum enim verbum, *vivit*, continet, & affirmationem, & attributum *esse viventem*. Inde magna verborum diversitas profecta est in unaquaque lingua; cum si homines contenti fuissent dare verbis generalem significationem affirmationis, nullum adjungentes ipsi peculiare attributum, uno tantum verbo in unaquaque lingua opus fuisset, eo ipso, quod substantivum appellamus.

2. Conjunxerunt etiam aliquando subjectum propositionis, ita ut tum duæ voces, & una etiam, propositionem construere integram possit. Duæ voces, sicut cum dico, *sum homo*: *sum* enim non solam affirmationem significat, sed continet

etiam

etiam significationem pronominis, *ego*, quod subjectum est hujusce propositionis, quæ Gallice fere semper exprimitur, *Je suis homme*. Una vox, ut cum dico, *vivo*, *sedeo*. Nam hæc verba continent in seipsis affirmationem, & attributum, ut diximus; & cum pertineant ad primam personam, continent etiam subjectum, *ego sum vivens*; *ego sum sedens*. Inde proficiscitur discrimen personarum, quæ fere est in omnibus verbis.

3. Conjunxerunt relationem quamdam ad tempus, cujus respectu affirmatur; ita ut sola vox, ut *cœnasti*, significet, me affirmare de eo, cum quo loquor, actionem cœnandi, non pro præsenti tempore, sed pro præterito. Et inde orta est varietas temporum, quæ etiam fere verbis est communis.

Diversitas harum significationum eidem voci conjunctarum, multos impedivit Authores, alioquin præclaros, quin recte verbi naturam, cognoscerent. Non enim illud consideraverunt secundum id, quod ei essentiale est, quod est affirmatio, sed secundum has alias relationes, quæ verbo sunt accidentales.

Sic Aristoteles consistens in tertia significatione ex adjunctis ei, quæ verbi essentialis est, verbum definivit, *vox significans cum tempore*.

Alii, ut Buxtorfius, adjungentes secundam, definierunt, *vox flexilis cum tempore, & persona*.

Alii sistentes in prima harum significationum adjunctarum, quæ est attributi; & considerantes, attributa, quæ homines conjunxerunt cum affirmatione in eadem voce, fere esse, aut actiones, aut passiones, rati sunt, verbi naturam consistere *in significandis actionibus, aut passionibus*.

Tandem Julius Cæsar Scaliger mysterium invenisse se credidit in suo libro de Causis Linguæ Latinæ, dicens, distinctionem rerum *in permanentes, & fluentes* esse veram originem distinctionis inter nomina, & verba; cum nomina nata sint significandis rebus permanentibus, verba rebus fluentibus.

Sed facile est perspicere, has omnes definitiones falsas esse, nec veram verbi naturam explicare.

Modus, quo duæ priores sunt efformatæ, satis id declarat, cum nihil plane in ipsis dictum sit ejus, quod verbum significat, sed id tantummodo, cum quo significat, *cum tempore*, *cum persona*.

Deteriores sunt posteriores duæ: duo enim definitionis vitia con-

continent, quæ potissima sunt, nimirum non convenire universæ rei definitæ, nec illi tantummodo.

Sunt namque verba non significantia, neque actiones, neque passiones, neque res fluentes, sicut *existit*, *quiescit*, *friget*, *alget*, *tepet*, *calet*, *albet*, *viret*, *claret*.

Sunt insuper voces, quæ verba non sunt, significantes tamen actiones, & passiones, ac res etiam fluentes juxta definitionem Scaligeri. Constat enim, participia esse vera nomina; & tamen, quæ ex activis verbis descendunt, non minus actiones significant, ut ex passivis orta passiones, quam verba ipsa, unde proficiscuntur: neque aliqua ratio est credendi per vocem *fluens* non significari rem transeuntem, sive fluentem æque, ac per vocem fluit.

Quibus adjungi potest, adversus duas priores verbi definitiones, participia significare pariter cum tempore, cum & præsentis temporis sint, & præteriti, & futuri, præsertim apud Græcos: & qui arbitrantur (nec sine causa) vocativum casum esse veram secundam personam, præcipue si diversam habeat a nominativo terminationem, invenient nihil in hac parte esse discriminis, nisi majoris; aut minoris significationis inter vocativum, & verbum.

Ratio igitur essentialis, cur participium non sit verbum est, quia participium non significat affirmationem; unde sequitur non posse a participio propositionem fieri, quod verbi proprium est, nisi adjungendo verbum, idest, restituendo id, quod ademptum fuit, dum ex verbo factum est participium. Quare enim, *Petrus vivit*, est propositio, non autem, *Petrus vivens*, nisi adjaceris *est*, *Petrus est vivens*, nisi quia affirmatio, quam continet in se verbum, *vivit*, adempta est, ut fieret participium? Unde liquet, affirmationem contentam, vel non contentam in voce aliqua facere, ut illa verbum sit, vel non sit.

Qua in re obiter notari etiam potest, infinitivum modum, qui sæpissime nomen est, quotiescumque dixerimus, ut dici solet, *bibere*, *comedere*; *il bere il mangiare*, differre a participiis in hoc, quod participia sunt nomina adjectiva, infinitivus vero est nomen substantivum, confictum per abstractionem ex hoc adjectivo, eodem pacto, quo ex adjectivo *candidus* fit candor. Ita *rubet* verbum significat, *est ruber*, continens simul, & affirmationem, & attributum; *rubens*, participium significat simpliciter *rubrum* absque affirmatione, &

ru-

rubere, tamquam nomen usurpatum, significat ruborem.

Firmum igitur manere debet, considerato simpliciter eo, quod verbi essentiale est, ipsius unicam, & veram definitionem esse, *vox significans affirmationem*. Nam nulla inveniri potest vox, quæ affirmationem denotet, quæque verbum non sit, nec verbum, quod illi significandæ non sit natum, saltem in indicativo. Atque indubitatum est, si unum tantummodo inventum verbum fuisset, quale esset *est*, quod semper affirmationem denotaret, nulla addita differentia neque personæ, neque temporis, ita ut personarum diversitatem sola notarent nomina, & pronomina, temporum vero adverbia, illud numquam desiturum revera verbum esse. Ut revera in propositionibus, quas Philosophi vocant æternæ veritatis; *Deus est infinitus*; *omne corpus est divisibile*; *totum est sua parte majus*, vox *est*, simplicem tantum affirmationem significat: vera enim illa sunt omni tempore, neque consistente mente in aliqua diversitate personæ.

Verbum itaque, secundum id, quod ei est essentiale, est vox significans affirmationem. At si in definitione verbi ejus præcipua accidentia velimus conjicere, sic definiri poterit: *vox significans affirmationem cum designatione personæ, numeri, & temporis*; quod proprie convenit verbo substantivo.

Alia vero verba, quatenus a substantivo differunt per connexionem, qua homines affirmationem cum attributis compegerunt, hoc pacto definiri possunt: *vox significans affirmationem alicujus attributi cum designatione personæ, numeri, & temporis*.

Animadverti obiter quoque potest, cum affirmatio, quatenus concipitur, possit esse etiam attributum verbi, ut in verbo *affirmo*, hoc verbum significare duas affirmationes, quarum altera respicit personam loquentem, altera vero personam, de qua loquitur, sive ipsiusmet sit, sive alterius. Cum enim dico, *Petrus affirmat*, *affirmat* idem est, ac est affirmans; & tunc, *est*, denotat meam affirmationem, sive judicium, quod ego facio de Petro, & *affirmans* denotat affirmationem, quam ego concipio, & Petro tribuo: vicissim verbum *nego* eadem ratione continet affirmationem, & negationem.

Nam illud quoque notandum est, quamvis nostra judicia non sint omnia affirmativa, sed multa etiam negativa, verba tamen ex seipsis non aliud significare, quam affirmationes: negationes tantum significantur per particulas *non*, *ne*,

aut

aut per nomina, quæ illas continent, *nullus*, *nemo*, quæ adjuncta verbis affirmationem in negationem mutant; *Nullus homo est immortalis*, *nullum corpus est indivisibile*.

CAPUT III.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

POstquam res ipsas idearum beneficio percepimus, tum ideas ad invicem comparamus, illasque, prout inter se convenire, vel differre animadvertimus, conjungimus, aut separamus; quod vocamus *affirmare*, vel *negare*, generalique nomine, *judicare*.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur; manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quo quid affirmatur, aut negatur, quod *subjectum* dicitur, alterum, qui affirmatur, aut negatur, quod *attributum*, aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percipere, sed debent mente, vel conjungi, vel separari; & hæc mentis actio, [ut jam diximus,] in propositione notatur verbo, *est*, illo quidem solitario, cum affirmamus, cum vero negamus, adjecta negationis particula, *non*. Sic cum ajo, *Deus est justus*, *Deus* subjectum est hujus propositionis, *justus*, prædicatum, verbum verò, *est*, mentis meæ affirmantis actionem notat, hoc est, ideam Dei, & ideam justi tamquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam, *Deus non est injustus*, verbum, *est*, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, scil. negationem, per quam has ideas considero, tamquam pugnantes inter sese; quia aliquid inest ideæ *injusti*, quod illi non convenit, quod in Dei idea continetur.

Quamvis autem necesse est, ut omnis propositio hæc tria habeat, potest tamen, ut jam diximus capite præcedenti, duobus, vel unico tantum verbo constare.

Homines etenim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id, quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum, quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, præter id, quod vocamus substantivum, ut *Deus existit*, i. e.

est

est existens: *Deus amat homines*, i. e. *est amans homines*. Et verbum substantivum, cum solitarium est, ut quando dico, *Cogito*, *ergo sum*, desinit esse pure substantivum; quia tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*: nam *ego sum*, idem est ac, *ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi, & subjectum, & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis, secundisque personis, præsertim apud Latinos; uti quando dico, *sum Christianus*, nam *ego* subjectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur

Hinc patet apud Latinos unum verbum propositionem constituere in primis, secundisque personis verborum, quæ propria natura affirmationem cum prædicato continent. Sic *veni*, *vidi*, *vici*, tres integræ propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem propositionem, vel affirmativam, vel negativam esse: & hoc illud est, quod per verbum significatur, quod affirmatur, vel negatur.

Sed alia propositionum differentia est, a subjectorum universalitate, aut particularitate, aut singularitate petita.

Termini enim, ut prima parte dictum est, vel singulares sunt, aut communes, & universales.

Et termini universales accipi possunt, vel secundum integram extensionem, signis universalitatis, vel expressis, vel subintellectis, qualia sunt pro affirmatione, *omnis*, pro negatione, *nullus*, ut *omnis homo*, *nullus homo*; vel secundum indeterminatam extensionis partem, addito nomine *aliquis*, ut *aliquis homo*, *aliqui homines*, vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in propositionibus quædam varietas magnopere notanda. Cum enim subjectum propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*, sive negativa, ut *nullus improbus est beatus*:

Cum vero terminus communis secundum partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, propositio particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut *aliquis pauper non est miser*.

Quod si subjectum propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus* XIII. *Rupellam expugnavit*, propositio singularis appellatur.

Quam-

probabiles. Quarta parte dicemus quidnam illud sit, quod efficit, ut omni certitudine judicemus propositiones quasdam esse veras.

CAPUT IV.

De Propositionum idem subjectum, idemque prædicatum habentium oppositione.

QUatuor esse propositionum genera, A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant, discrepentque, quando ex unis iisdem subjecto, & prædicato diversa propositionum genera fiunt, quod *oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse oppositionum genera, quamvis e tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate, tum qualitate opponatur, ut A, O, & E, I, *contradictoriæ* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal; aliquis homo non est animal; nullus homo est impeccabilis, aliquis homo est impeccabilis.*

Si quantitate tantum differunt, conveniunt vero qualitate, ut A, I, & E, O, *subalternæ* dicuntur, ut *Omnis homo est animal, aliquis homo est animal: Nullus homo est impeccabilis. Aliquis homo non est impeccabilis.*

Si denique qualitate differant, conveniant quantitate, tunc *contrariæ*, sive *subcontrariæ* appellantur: contrariæ quando sunt universales, ut *omnis homo est animal, nullus homo est animal:* subcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal, aliquis homo non est animal.*

Si oppositæ hæ propositiones spectentur, prout, vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est.

Primo, contradictorias numquam simul esse, vel veras, vel falsas; sed si altera vera est, altera erit falsa, & e contra. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*, verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal*: e contra, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal*. verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*. Tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundo, contrarias numquam posse esse simul veras, posse tamen utrasque esse falsas: veræ non possunt esse, quia

ſic contradictoriæ ſimul eſſent veræ; ſi enim verum ſit, *omnem hominem eſſe animal*, falſum eſt, *aliquem hominem non eſſe animal*, quæ propoſitio prioris contradictoria eſt; & per conſequens falſum multo magis eſt, *nullum hominem eſſe animal*, quæ eſt ejuſdem contraria. Sed alterius falſitas, non infert alterius veritatem: falſum enim eſſe poteſt, *omnes homines eſſe juſtos*, abſque eo, quod verum ſit, *nullum hominem eſſe juſtum*; quia aliqui homines juſti eſſe poſſunt, quamvis omnes non ſint juſti.

Tertio, evidens eſt per regulam regulæ de contrariis prorſus oppoſitam, ſub contrarias ſimul veras eſſe poſſe; ut hæ duæ propoſitiones, *aliquis homo eſt juſtus*, *aliquis homo non eſt juſtus*, quia pars hominum poteſt eſſe juſta, pars autem injuſta; ac proinde affirmatio, & negatio in idem ſubjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in altera propoſitione hunc hominem, in altera alium deſignet. Sed ambæ falſæ eſſe non poſſunt; ſic enim contradictoriæ eſſent ſimul falſæ. Si enim falſum eſſet *aliquem hominem eſſe juſtum*, verum quoque eſſet *nullum hominem eſſe juſtum*, quæ propoſitio prioris contradictoria eſt, & a fortiori verum eſſet, *aliquem hominem non eſſe juſtum*, quæ eſt propoſitio ſnbcontraria.

Quarto, propoſitionum ſubalternarum oppoſitionem, veram non eſſe, cum univerſali particulare includatur: ſi enim *omnis homo eſt animal*, *aliquis homo erit animal*; *ſi nullus homo eſt ſimia*, *aliquis homo non erit ſimia*. Ac proinde veritas univerſalium infert veritatem particularium, ſed non e contra: non enim ſequitur, quia *aliquis homo eſt juſtus*, *omnes* ideo *homines eſſe juſtos*. E contrario, falſitas particularium, univerſalium falſitatem infert: ſi enim falſum eſt *aliquem hominem eſſe impeccabilem*, multo magis falſum erit, *omnes homines eſſe impeccabiles*. Præterea falſitas univerſalium non infert falſitatem particularium: quamvis enim falſum ſit, *omnes homines eſſe juſtos*, non tamen ſequitur falſum eſſe, *aliquem hominem eſſe juſtum*. Ex dictis infertur ſæpe evenire, ut propoſitiones ſubalternæ nonnumquam ambæ ſint veræ, nonnumquam ambæ falſæ.

Hinc nihil addo de propoſitionum oppoſitarum ad eumdem ſenſum reductione, tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimum, tantum veræ ſunt in Latinis.

De

CAPUT V.

De Propositionibus simplicibus, & compositis. Esse propositiones, quæ compositæ videntur, cum non sint, quas complexas licet appellare. De complexis, tum subjecto, tum attributo.

DIximus, omnem propositionem ad minimum unum subjectum, unumque prædicatum habere debere: hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subjecto, & prædicato constant, simplices dicuntur: quæ pluribus, compositæ, ut *Bona, & mala; vita, & mors; egestas, & divitiæ proveniunt a Deo.* Prædicatum illud, *provenire a Deo*, non tantum affirmatur de unico subjecto, sed de pluribus, de *bonis*, *malis*, & cæteris.

Priusquam autem ad explicationem progrediamur propositionum compositarum, observandum venit, quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim propositionis sumitur ab unitate subjecti, & prædicati: sunt autem quædam propositiones, quæ unicum tantum subjectum, unicumque prædicatum habent; sed quarum subjectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subjecti, sive prædicati sunt, illis scil. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura est, plures propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus Dominus dicit: *qui facit voluntatem Patris mei, qui in Cœlis est, ipse intrabit in regnum Cœlorum;* subjectum hujus propositionis duas alias propositiones continet, cum duo *verba* habeat; sed cum pronomine relativo *qui*, conjungantur, unius subjecti partes sunt. Cum autem dico *bona, & mala a Deo provenire*, vere duo subjecta sunt; quandoquidem de utrisque ajo, quod a Deo proveniant.

Et ratio hujus est: propositiones aliis propositionibus per pronomen *qui*, conjunctæ, vel imperfectæ tantum propositiones sunt, prout e dicendis inferius patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout alias factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium idearum instar. Hinc perinde est, an has propositiones enunciemus per nomina

adjectiva, aut per participia sine omni verbo, vel pronomine, *qui*, an per verba, & pronomen, *qui*. Idem enim est dicere: *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*; ac dicere: *Deus, qui est invisibilis creavit mundum, qui est visibilis. Alexander regum fortissimus Darium superavit*, ac, *Alexander qui fuit regum fortissimus, Darium superavit*. Utrobique enim primario non affirmatur, *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse regum fortissimum*; sed hæc duo pro prius assertis habentes, affirmamus Deum, ut invisibilem conceptum, mundum visibilem creavisse; Alexandrum conceptum, ut Regum fortissimum, Darium superavisse.

Si vero dicerem: *Alexandrum fuisse Regum fortissimum, & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare, illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superaverit: & sic hæc ultima propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, propositiones complexas duum generum esse. Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam propositionis, hoc est, in subjectum, vel prædicatum, vel utrumque cadere potest; vel denique in solam formam.

Primo, complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est, ut hic, *Rex est, qui metuit nihil*.

Beatus ille, qui procul negotiis,
Ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.

In hac ultima propositione verbum *est* subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua vero subjiciuntur.

Secundo, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maxime adversis*.

Sum pius Æneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipue observandum venit, omnes propositiones verbis activis, eorumve casibus constantes, complexas dici posse, easque aliqualiter duas in se propositiones habere.

Sic quando ajo, exempli causa: *Brutus tyrannum occidit*, tantumdem valet ac si dicerem. *Brutus aliquem occidit, illeque aliquis fuit tyrannus*. Hinc duplex contradictoria huic propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille*,

quem

quem Brutus occidit, non fuit tyrannus. Hoc autem observasse, vel maxime refert, quia aliquando cum tales propositiones inter argumentandum urgentur, parte altera pro vera præsupposita, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fuse observabimus, cum de argumentis ex propositionibus complexis compositis agemus.

Tertio, complexio cadit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrumque terminus complexus est, ut in hac propositione: *Potentes qui pauperes opprimunt, a Deo punientur, qui oppressorum protector est*.

Ille ego, qui quondam gracili modulatus avena
Carmen, & egressus sylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva colono:
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma, virumque cano, Trojæ, qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Littora.

Hic tres primi versus cum dimidio quarti subjectum propositionis, reliqui verò prædicatum constituunt, ipsa autem affirmatio verbo, *cano*, includitur.

En tres illos modos, quibus propositiones secundum materiam, ideſt, subjectum, & prædicatum, complexæ esse possunt.

CAPUT VI.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem propositionum complexarum constituunt.

SEd priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, ideſt, affirmationem, vel negationem, observationes quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de natura *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti, & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primo, dictum est, propositiones incidentes illas esse, quarum subjectum est pronomen, *qui*, ut, *Homines, qui sunt creati ad cognoscendum, & amandum Deum*; vel, *Homines, qui sunt*

pii : sublato termino, *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ capite 8. partis 1. dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis, alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum scilicet additio nihil in idea termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum, & amandum Deum*.

Alterum, quod determinativum appellavimus, quia cum id, quod termino cuidam adjungitur, non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit, ac determinat, ut videre est in secundo exemplo, *Homines qui sunt pii*. Ex his sequitur pronomen, *qui*, tum esse *explicativum*, tum *determinativum*.

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solum incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subjectum pronomini possit substitui, sicut videre est in primo exemplo; loco enim *Homines qui sunt creati ad cognoscendum, & amandum Deum*, suffici potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum, & amandum Deum*.

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur. Si enim in hac propositione, *Homines, qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronominis, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*, propositio falsa evaderet, quia homines, quatenus homines, dicerentur esse pii. Sed dicendo, *homines, qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines, nec particulariter aliqui dicuntur pii; sed mens ex idea *hominis*, & idea *pietatis* simul junctis, ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire ideam misericordiæ: & sic mens in propositione incidente solum expresse judicat, ideam *pietatis* posse consistere cum idea *hominis*; quas proinde ideas, ut unitas, considerare potest, unaque examinare quidnam illis ex hac unione conveniat.

Secundo, sæpe inveniuntur propositiones dupliciter, tripliciterve complexæ, cum constent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus propositiones incidentes, & multæ esse possunt, & diversis generis, cum in

in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit: quod fiet hoc exemplo clarius: *Doctrina, quæ collocat summum bonum in voluptate corporis quæ fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho. Indigna Philosopho*, est hujus propositionis prædicatum, cætera vero subjectum, quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens. Harum prima hæc est, *quæ collocat summum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum *doctrinæ* nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate corporis esse; ac proinde *doctrinæ* nomen sine absurdo pronomini nequit substitui, dicendo: *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis*. Propositio altera incidens est, *quæ fuit tradita ab Epicuro*. Subjectum, ad quod pronomen hic refertur, est terminus complexus, scilicet *doctrina, quæ collocat summum bonum in voluptate corporis*, qui doctrinam denotat singularem, individuamque variorum accidentium capacem, uti quod possit a plurimis tradi, & propugnari; licet ex seipsa determinate uno, eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcise casu, quo jam sic intelligitur: ac proinde pronomen secundæ propositionis incidentis, scilicet *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subjectum, ad quod refertur, dicendo, *Doctrina, quæ collocat summum bonum in voluptate corporis, tradita fuit ab Epicuro*.

Tertio, & ultimo, ad harum propositionum naturam dignoscendam, Investigandumque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi, qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, qnantum revera sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adeo subintelligitur, non vero exprimitur, prout patet ex iis, quæ capite 8. partis 1. dicta sunt; ubi insinuatum est, nihil esse usitatius in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare, cum ex sermonis circumstantiis innotescat, nominis genericæ ideæ aliam ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam, & singularem significandam.

Dixi, hoc ex circumstantiis ordinariæ innotescere, ut apud

Gallos, *Rex* significat *Lodovicum XIV*. Sed ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam ideam retineat, an vero per ideam distinctam, & particularem, sed subauditam, determinetur, & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto, genericam ideam retinenti, attributum aliquod applicaremus, credendum sane est, loquentem subjectum illud generica illa idea exuisse: si aliquem dicentem audio, *Rex hoc mihi imperavit*; perspectum habeo, *Regis*, nomen generica significatione spoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur diarium Bruxellense [quam *Gazettam* dicunt] 14. Januarii anni 1662. de iis, quæ Parisiis aguntur falsa narrare; certo certior sum, aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa sufficiunt, ut judicem verane, an mendax sit ea schedula. Oportet itaque ut nuncians aliquid novi distincte conceperit, quod a rerum gestarum veritate alienum judicet; quale illud esset, si *Gazetta* nunciaret, *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse*.

Eodem modo, in sententia de Philosophorum placitis ferenda, [quando, v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nulla particulari doctrina distincte nominata, ut quando dicitur expresse, *Lucretii doctrina de natura animæ est falsa*] oportet omnino, ut qui ita censet, aliquam particularem, & distinctam doctrinam sub generali nomine *doctrinæ talis Philosophi*, concipiat; quia falsitas non cadit in doctrinam, prout est hujus, aut illius Philosophi, sed prout hoc, vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur: *Tale dogma, quod fuit a tali authore traditum, est falsum*: *Sententia docens, animas nostras ex atomis componi, quæ fuit tradita a Lucretio, est falsa*: ita ut hæc judicia, cum non distincte exprimuntur, duas semper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maxime a veritate alienum asserere, *animas ex atomis constare*; alteram, quæ historiam spectat, scilicet hunc errorem *fuisse a Lucretio propugnatum*.

CAPUT VII.

De falsitate, quæ tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire, an scilicet falsitas ipsis tantum propositionibus insit; an vero in ideis simplicibus, terminisque inveniatur.

Falsitatem dico potius, quam veritatem, quia unica in rebus veritas est, illarum nimirum, ad mentem Divinam conformitas, sive de iis homines cogitent, sive non; cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliamve erroribus obnoxiam, quæ id falso judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus, judiciisve inveniatur.

Ordinarie respondetur negative, & vere quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit, quominus falsitas aliquando, non in simplicibus ideis, sed in terminis complexis inveniatur; quia ad hoc sufficit, quod aliquod intercedat judicium, & aliquam affirmationem, seu expressam, seu virtualem.

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis de subjecto affirmatur, ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander, qui est Philippi filius*, affirmo, quamvis incidenter, Alexandrum esse Philippi filium: falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hic, triave necessario notanda. Primo propositionis incidentis falsitatem ordinarie propositionis primariæ veritatem non tollere. Ex. gr. *Alexander, qui fuit filius Philippi, Persas superavit*; hæc propositio pro vera æstimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius; quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum, impedit, quominus verum sit Alexandrum Persas superasse.

Si tamen prædicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexan-*

xander filius Philippi fuit Amintæ nepos, tunc falsitas propositionis incidentis falsam reddit propositionem principalem.

Secundo, honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt cohonestari, qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis alias significent aliquid, quod iis minime conveniat. Sic quia olim Episcopi *Sancti*, & *Sanctissimi* salutabantur, in Carthaginensi Collatione, Episcopi Catholici minime dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellare, *Sanctissimus Petilianus dixit*, quamvis probe scirent in Episcopum schismaticum non cadere veram sanctitatem: sic etiam in Actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ Præsidem *optimum*, & *excellentissimum* dixit, quia ita Præsides ex usu compellebantur.

Tertio, aliter se res habet, si quis honorarii tituli, quem alii tribuit, ipse sit author, eique illum, cum loquitur, tribuit, non opinione aliorum, aut vulgi errore; tunc enim jure harum propositionum falsitas ipsi imputari potest. Sic si quis dicat, *Aristoteles, qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter *Princeps Philosophorum asseruit nervos a corde originem ducere*, negari jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum Princeps non est, vulgaris etenim, licet falsæ, opinionis adstipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus, docuit vacuum esse in rerum natura*; talis in jus vocari potest de collatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illa propositione incidenti sibi persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, ea appellatione, quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpa cariturus, si alia utatur, quæ illi convenit multo minus. Exemplo sit Johannes XII. Pontifex, qui nec *sanctus* erat, nec *castus*, nec *pius*, prout Baronius testatur: qui eum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterunt accusari; qui tamen eumdem vel *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per propositionem incidentem fecissent, qualis hæc est, *Johannes XII. castissimus Pontifex hoc statuit*.

Hæc sunt, quæ dicenda habui de propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt: ad illas vero, quod attinet, quarum pronomina sunt determinativa, quales hæ, *Homines, qui sunt pii; Reges, qui subditos amant*, certum est,

ut

ut plurimum non esse falsitatis capaces; cum prædicatum propositionis incidentis de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, exempli causa, dicerem, *Judices, qui nihil prece, vel pretio statuunt, dignos esse laudibus*, non tamen ideo affirmarem, aliquos tales Judices esse. Credendum tamen est, in hisce propositionibus esse debere affirmationem tacitam, & virtualem, non quæ actu attributum de subjecto, ad quod pronomen refertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet: si vero in hoc peccetur, merito tales propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ* jure *quadratæ solidores sunt animabus rotundis*. Cum enim *quadraturæ*, & *rotunditatis* ideæ nihil prorsus commune habeant cum idea animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales propositiones pro falsis habendas.

Imo dici potest maximam errorum, in quibus versamur, partem ex hac radice pullulasse. Nam præconceptæ rei cujuspiam ideæ aliam ideam prorsum disparatam, & incompatibilem adnectimus, cum falso illas cognatas, & compatibiles arbitremur, ac tum demum primæ ideæ aliquid ex hac unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas a natura insitas ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram, sæpe accidit, ut animam nostram, quæ est substantia cogitans, contemplantes, sensim aliquid admisceamus ideæ substantiæ extensæ: ut cum imaginamur animam nostram debere non minus, quam corpus, locum replere; illam non esse, si nullibi sit: quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error, qui animam immortalitate spoliarunt. Insignis est D. Augustini locus libro decimo de Trinitate, in quo ostendit Sanctus, nihil esse intellectu facilius ipsæ animæ natura, sed homines in illa cognoscenda cæcutire; quia illis non sufficit id animæ adscribere, quod clare norunt ad animam pertinere, nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admiscentur, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevere corpora concipere.

Cum e contra corpora consideramus, vix cavere possumus, quin aliquid ideæ substantiæ cogitantis iis permisceamus. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi

ſibi congrua quærere; naturam in morborum criſibus, velle ſeſe exonerare iis, quæ nocent, & ſexcenta alia: præcipue dicimus naturam in corporibus noſtris velle hoc, aut illud facere; cum tamen certo certiores ſimus nos nihil tale voluiſſe, quandoquidem de illo volendo, ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem eſt aliquid in nobis præter noſmetipſos fingere, quod ſciat quid nobis, vel noceat, vel conveniat, quod hoc proſequatur, illud fugiat.

Ego etiam huic diſparatarum idearum miſcelæ adſcriberem omnia adverſus Deum impiorum murmura. Fieri enim non poteſt, ut quis quidquam adverſus Deum, vel muſſitet, ſi eum, prout revera eſt, conciperet Omnipotentem, Sapientiſſimum, Optimum, Sed impii, cum illum quidem concipiant, ut potentiſſimum, ſupremumque Mundi Dominum, omnia mala, quæ ipſis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) ſed cum eodem tempore, eum ſibi figurant crudelem, & injuſtum, (quod tamen ejus bonitati repugnat) in eum impie invehuntur, quaſi injuria mala, quibus premuntur, immitteret.

C A P U T VIII.

De Propoſitionibus complexis ſecundum affirmationem, & negationem; deque quadam harum propoſitionum ſpecie, quas Philoſophi Modales vocant.

PRæter propoſitiones, quarum ſubjectum, & prædicatum terminus complexus eſt, aliæ etiam complexæ ſunt, quia illis interſeruntur termini, vel propoſitiones incidentes, quæ formam, hoc eſt, affirmationem, vel negationem, per verbum notatas tantum afficiunt; ut cum dico: *Ego aſſero, terram eſſe rotundam*: *Ego aſſero*, propoſitio incidens, parſque propoſitionis principalis eſt. Evidens tamen eſt illam nec ſubjectum, nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutat; immo eodem modo conciperentur, ſi ſimpliciter dicerem, *terra eſt rotunda*: ac proinde propoſitio incidens hic in ſolam affirmationem cadit, quæ duobus poteſt modis exprimi, per verbum *eſt*, ut ordinario fit, vel expreſſius per verbum, *aſſero*.

Eodem modo ſe res habet in his loquendi formulis, *nego*,

verum

verum est, *non est verum*; vel cnm propositioni interseritur ratio, propositam veritatem fulciens, ut hic, *rationes Astronomicæ convincunt solem esse terra multo majorem*. Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum etenimvero intererit notasse harum propositionum aliquas esse ambigui sensus, deberique varie, pro varia dicentis intentione, intelligi. Si enim dicerem, *omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri*; si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda: si tamen e contra hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit propositio principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati; sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile, duos hosce hujus propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquido ex sequentibus potest constare, quo demum sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, exempli causa, subjungerem; *sed lapides sunt res graves*; *ergo sponte deorsum feruntur*, illico constaret, me illi primam significationem tribuisse, primamque partem incidentem tantum esse. E contra si sic subsumerem; *sed hoc est falsum*; *ergo evenire potest*, *ut omnes Philosophi id doceant*, *quod est falsum*; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas, quarum copula, non vero subjectum, aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt, quas *Modales* dixere, quia affirmatio, vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor horum modorum. Hi sunt *possibilis*, *contingens*, *impossibilis*, *necessarius*. Et quia unusquisque modus, vel affirmari, vel negari potest, ut est *possibile*, *non est possibile*; & utrobique propositioni affirmativæ, vel negativæ conjungi, ut *terra est rotunda*, *terra non est rotunda*; unusquisque modus quatuor potest habere propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus notarunt, *Purpurea*, *Iliace*, *Amabimus*, *Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

1. Possi-

1. Poſſibilem,)(3. Impoſſibilem,
2. Contingentem,)(4. Neceſſarium.

Vocalis in unaquaque ſyllaba indicat an modus debeat affirmari, aut negari, & an propoſitio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari, aut negari, hoc modo.

A, notat affirmationem modi, & affirmationem propoſitionis.

E, affirmationem modi, & propoſitionis negationem.

I, negationem modi, & affirmationem propoſitionis.

V, negationem modi, & negationem propoſitionis.

Operam perderem ſi exempla, quæ obvia ſunt, adducerem. Obſervandum ſolum eſt *Purpurea* reſpondere vocali A propoſitionum incomplexarum; *Iliace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O; atque adeo, ut exempla vera ſint, oportere de ſubjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari, quod univerſaliter affirmetur; in *Iliace*, quod univerſaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque demum attributum ſumatur, verum ſemper eſt, omnes quatuor propoſitiones ejuſdem vocis eumdem ſemper ſenſum habere, atque adeo ſi illarum aliqua vera ſit, cæteras veras eſſe.

C A P U T IX.

De diverſis Propoſitionum compoſitarum generibus.

JAm dictum eſt, eas eſſe propoſitiones compoſitas, quarum ſubjectum, vel prædicatum duplex eſt: harum autem duo ſunt genera, alterum illarum, in quibus compoſitio exprimitur, alterum illarum, in quibus compoſitio eſt magis occulta, quas ob hanc cauſam Logici *Exponibiles* appellant, cum expoſitione, ſive explicatione indigeant.

Primi generis propoſitiones compoſitas in ſex ſpecies poſſumus videre, nimirum in *Copulativas* & *Disjunctivas*; in *Conditionales*, & *Cauſales*; in *Relativas*, & *Diſcretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura ſubjecta, vel plura prædica-

dicata habent colligata par conjunctionem affirmativam, vel negativam, idest per *Et*, *vel Nec*. Nam *Nec* in hisce propositionibus idem præstat, ac conjunctio *Et*, cum *Nec* significet; *Et*, cum negatione, quæ in verbum cadit, non in unionem verborum, quæ connectit. Sic cum dico, *Nec scientiæ, nec divitiæ faciunt hominem beatum*, idem est, ac si dicerem, *Scientiæ, & divitiæ non faciunt hominem beatum*, quia scientias, & divitias simul connecto, deque utrisque assero, hominem ab iis beatum non fieri; ac proinde idem est ac si dicerem, a scientiis, & divitiis fieri hominem vanum.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, primo; quando in iis occurrunt plura subjecta, ut

Mors, & vita in manibus linguæ.

Secundo, cum plura prædicata, ut

Auream quisquis mediocritatem
Diligit, tutus caret obsoleti
Sordibus tecti, caret invidenda
Sobrius aula

Vel,

Sperat infaustis, metuit secundis
Alteram sortem, bene præparatum
Pectus.

Tertio, quando tum subjecta, tum prædicata multiplicia sunt, ut

Non domus, aut fundus; non æris acervus, & auri
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides, & bona opera sunt ad salutem necessaria*; propositio vera esset, quia utraque necessaria sunt. Sed si dicerem *fides, & divitiæ sunt necessariæ ad salutem*; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariæ non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ, & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem, quod fieri potest diversis modis, ut si a negatione propositio incipiat, *non enim amas, & deseris*, inquit D. Augusti-

gustinus, ideſt credendum non eſt, te aliquem amare, & deſerere.

Alio etiam modo propoſitio propoſitionis copulativæ contradictoria fit, ſi expreſſe conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non poſſe, ut idem in eodem tempore hoc ſit, & illud.

Amare, & ſapere vix Deo conceditur.
Non bene conveniunt, nec in una ſede morantur
Majeſtas, & amor.

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni uſus ſunt: disjunctivæ autem cenſentur, in quibus conjunctio disjunctiva *vel*, ſive *aut* invenitur, ut,

Amicitia pares aut accipit, aut facit.
Aut amat, aut odit mulier, nihil tertium.
Qui ab omnibus ſecretus vivit, vel beſtia eſt, vel Angelus, inquit Ariſtoteles.
Utilitate tantum, aut metu homines ducuntur.
Vel terra circa Solem fertur; vel Sol circa terram.
Omnis actio a judicio profecta bona eſt, aut mala.

Harum propoſitionum veritas debetur neceſſariæ partium oppoſitioni, quæ nihil medium admittit. At, quemadmodum, ut neceſſario veræ ſint, nihil prorſus debent admittere, quod ſit medium; ita ut moraliter tantum veræ cenſeantur, ſufficit ſi nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum eſt, omnem actionem judicio factam, aut bonam eſſe, aut malam, cum Theologi demonſtrent nullam in particulari eſſe, quæ ſit indifferens. Sed quando dicimus, utilitate tantum, aut metu homines duci, hoc abſolute verum non eſt, cum quidam ſint, qui neutri horum affectuum obnoxii, officio ſolum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propoſitione eſt, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum ſequatur.

Disjunctivæ propoſitiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propoſitionibus omnibus compoſitis) fit præpoſita negatione, ut hic, *Non omnis actio eſt bona, vel mala.*

De

De Conditionalibus.

Conditionales ſunt, quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in qua conditio reperitur, antecedens dicitur; poſterior conſequens. *Si anima eſt ſpiritualis*, hæc eſt antecedens; *erit, & im̃ortalis*, quæ eſt conſequens.

Hæc conſequentia aliquando mediata eſt, aliquando immediata: mediata tantum eſt, quando nihil eſt in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic.

Si terra ſtataria eſt, Sol movetur.
Si Deus eſt juſtus, mali punientur.

Hæ conſequentiæ legitimæ ſunt, ſed non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur ſolum per id, quod in mente eſt, ſed non effertur; *ſi terra, & ſol reſpectu ſui ipſorum poſitiones numquam non varient, neceſſe eſt, ut, altera immobili, alter moveatur.*

Cum conſequentia immediata eſt, oportet, ut plurimum, ut primo utraque pars idem ſubjectum habeat.

Si mors eſt tranſitus ad vitam meliorem, mors eſt expetibilis.
Si pauperes non paviſti, pauperes occidiſti.

Secundo, vel utraque pars habeat idem attributum, ut,

Si quicquid Deus immittit ad noſtri probationem, nobis debet eſſe charum;
Morbi nobis debent eſſe chari.

Tertio, velut prædicatum primæ partis ſit ſubjectum ſecundæ.

Si patientia eſt virtus,
Sunt quædam virtutes moleſtæ.

Quarto, vel denique oportet, ut ſubjectum primæ partis ſit prædicatum ſecundæ; quod fieri non poteſt, niſi ſecunda pars ſit negativa, ut,

Si omnes veri Chriſtiani vivunt ſecundum Evangelium,
Non ſunt multi veri Chriſtiani.

Ad veritatem harum propoſitionum ſufficit attendere ad veritatem conſequentiæ tantum. Nam quamvis utraque pars falſa ſit, ſi tamen conſequentia ſit legitima, propoſitio, in quantum conditionalis, vera cenſenda eſt.

Si voluntas creata potest impedire, ne voluntas Dei absoluta effectum sortiatur, Deus non est omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præposita negatione fit, ut,

Non si miserum fortuna Sinonem
Finxit, vanum etiam, mendacemque improba finget.

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per, *quoyque*, una cum adjecta negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.
Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.

Vel per, *il n'est pas vray.*

Il n' est pas vray, que si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

De Causalibus.

Causales sunt, quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones, *quia*, vel, *ut*, colligata,

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.
Tolluntur in altum, ut lapsu graviore ruant.
Possunt, quia posse videntur.
Rex fuit infelix, quia tali sydere natus.

Ad has propositiones reducuntur, quæ *Reduplicativæ* appellantur.

Homines, quatenus homines, sunt rationales.
Reges, in quantum reges, soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur, ut pars altera alterius partis causa sit; hinc etiam oportet utramque esse veram: quod enim falsum est, nec habet causam, nec esse potest causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa: sic Rex potest esse infelix, & etiam natus sub tali sydere, licet falsum sit ideo fuisse infelicem, quia sub tali sydere natus est.

His

His itaque proprie contradicitur, cum negatur, hoc esse illius causa: *Non ideo infelix, quia natus sub hoc sydere.*

De Relativis.

Relativæ sunt, quæ aliquam comparationem, sive relationem continent,

Ubi est thesaurus, ibi est cor.
Qualis vita, talis mors.
Tanti es, quantum habes.

In his veritas a comparationis, sive relationis accuratione, & bonitate dependet, iisque contradicitur, cum illa negatur, ut falsum est, *talem mortem esse, qualis vita est*, vel, *tanti te esse, quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis, *sed*, *tamen*, aliisque similibus notatur, vel expressis, vel subintellectis.

Fortuna opes auferre, non animum potest.
Et mihi res, non me rebus submittere conor.
Cœlum non animum mutant, qui trans mare currunt.

Veritas harum propositionum a veritate ambarum partium, discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit; absurda tamen foret propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem, *Judas erat fur, & latro, & tamen ægrè tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his propositionibus contradicitur, huic enim propositioni: *Non a divitiis, sed a scientia habetur beatitudo*, omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur a divitiis, & non a scientia.
Beatitudo nec habetur a divitiis, nec a scientia.
Beatitudo habetur a divitiis, & a scientia.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias; hæ enim duæ propositiones ultimæ sunt copulativæ.

CAPUT X.

De Propositionibus sensu compositis.

SUnt autem aliæ propositiones compositæ, quarum compositio occultior est: poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad *Comparativas*: 4. ad *Inceptivas*, & *Desitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur, quæ ita prædicatum subjecto convenire designant, ut illi soli conveniat, idest, nulli alteri. Hinc tales propositiones duo in se judicia includunt; ac proinde sunt sensu compositæ. Ad has faciendas utimur adjectivo, *solus*, vel alio simili, ut hic, *Deus solus fruendus, reliqua utenda*, idest, Deus est amandus propter seipsum; reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes, idest,

Semper habebis opes, quas liberali manu dederis, & non habebis illas, quas non dederis.

Nobilitas sola est, atque unica virtus, idest,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio, quod nihil scio, ajebant Academici, idest, hoc unum certum est, nihil esse certi; cætera omnia obscura, & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc propositionem disjunctivam e duabus exclusivis componit.

Solis nosse Deos, & Cœli numina vobis,
Aut solis nescire datum est, idest:

Vel vos soli Deos cognoscitis, & alii eos ignorant;
Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his propositionibus contradicitur: 1. Negando prædicatum, quod dicitur subjecto soli convenire, illi ullo modo convenire. 2. Asserendo illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque asserendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est, atque unica Virtus* contradicitur. 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem. 2. Nascendi sortem non minus nobilem reddere, quam virtutem. 3. Dicendo, nascendi sortem nobilitare, non vero virtutem.

Sic

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi*, diversimode contradicebant Dogmatici, & Pyrrhonici. Dogmatici quippe ajebant illam esse dupliciter falsam: plurima enim a nobis evidentissime cognosci affirmabant, atque adeo non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset nihil certi.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est. Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget, vel solos Druidas recte, vel solos erronee de Diis sensisse: cum enim varii esse possint de natura Dei errores, fieri potuit, Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen non in minori errore quam cæteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est, esse propositiones sensu exclusivas, quam vis ipsa exclusio reticeatur; sic versus hic Virgilianus, in quo exclusio notatur,

Una salus victis nullam sperare salutem,

feliciter in hunc Gallicum translatum est, in quo exclusio reticetur.

La salut de vaincus est de n' en point attendre.

Nihilominus usitatius est apud Latinos, quam apud Gallos exclusionem reticere; adeo ut apud illos quædam loquendi formulæ sint, quæ non nisi per propositiones exclusivas Gallice possunt efferri, quamvis in Latinis exclusio non exprimatur. Sic 2. Cor. 10. 17. *Qui gloriatur, in Domino glorietur*, ita debet Gallice exprimi: *Que celuy, qui se glorifie, ne se glorifie qu' au Seigneur*.

Gal. 6. 7. *Quæ seminaverit homo, hæc & metet*: Gallice: *L'homme ne recueillera, que ce qu' il aura semè*.

Ephes. 4. 5. *Unus Dominus, una fides, unum baptisma*: Gallice: *Il n'y a qu' un Seigneur, qu' une foy, qu' un baptesme*.

Si diligitis eos, qui vos diligunt, quam mercedem habebitis? Mat. 5 49. Gallice: *Si vous n' aymez, que ceux, qui vous ayment, quelle recompense en meriterz-vous?*

Apud Senecam in Troade, *Nullas spes habet Troja, si tales habet*. Gallice: *Si Troye n' a, que cette esperance, elle n'en a point*; quasi diceret, *si tantum tales habet*.

De Exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subjecti, addita exceptionis particula, qua significatur illud, quod prædicatur, isti inferiori non convenire. Manifestum est, hic duo judicia formari, ac proinde tales propositiones erunt sensu compositæ, ut *Nullæ sectæ antiquorum Philosophorum præter Platonicos agnoverunt Deum esse incorporeum.* Hic duo habentur, primum, omnes antiquos Philosophos Deum credisse corporeum: secundum Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia.

Avarus, nisi cum moritur, nihil recte facit.
Et miser nemo, nisi comparatus.
Nemo læditur, nisi a seipso.
Omnes, excepto Sapiente, insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur exclusivis. 1. Asserendo Stoicorum Sapientem non minus insanire, quam cæteri mortales. 2. Alios esse, præter hunc sapientem, qui non insaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum sapientem insanire, cæteros vero mortales esse Sapientes.

Notandum est, propositiones exclusivas ab exceptivis solo phraseos discrimine differre, posseque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam exceptivam.

Imperitus, nisi quod ipse facit, nil rectum putat.

in hanc aliam exclusivam a Cornelio Gallo mutatam.

Hoc tantum rectum, quod facit ipse, putat.

De Comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem talem esse, aliud asserere, illud, vel magis, vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde hujusmodi propositiones sensu compositæ sunt. Exempla:

Amicum perdere est damnorum maximum.
Ridiculum acri
Fortius, & melius magnas plerumque secat res.
Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his propositionibns contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *dolor est malorum maximum*, diversimode a Stoicis, & Peripateticis impugnabatur. Hi namque fateban-

bantur dolorem esse malum, sed una asserebant vitia, cæterosque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cum e contra tantum abesset, ut Stoici, dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat; an sci. ex. ca. supponendum sit, duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram altera esse meliorem.

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus. Sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut *melior est sapientia, quam vires; & vir prudens, quam fortis*; sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum, ut *melior est patiens arrogante;* quinimo in comparatione duorum malorum, ut, *melius est habitare cum dracone, quam cum muliere litigiosa:* & in Evangelio dicitur, melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eamdem rationem dicere possumus, licet minus proprie, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id, quod ea destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis, quam majus malum.

Cavendum igitur est, ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconium e Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus: *Traditionem nos* (Catholici) *vobis* (Donatistis) *probabilius objicimus*; hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eamdem traditionem probabiliter Salutem Catholicis obiicere. *Si enim vos probabilius*, ajebat, *nos ergo probabiliter; nam gradus iste, quod antepositum est, auget, non quod antedictum est improbat.* Sed primo Sanctus Augustinus conquisitis ex sacris literis exemplis hanc inanem subtilitatem retundit, citato inter reliqua ex Epistola ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixisset terram, quæ spinas, tribulosque profert, malo-

ledictam esse, ustionemque mereri, subjecit: *Confidimus autem de vobis, fratres charissimi, meliora: Non quia*; inquit Augustinus, *bona illa erant, quæ supra dixerat, proferre spinas, & tribulos, & ustionem mereri; sed magis, quia mala erant, ut illis vitatis meliora eligerent, & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria.* Deinde probat e claris Grammatices Scriptoribus, quam falsam consequentiam deduxerat Cresconius; cum eodem jure Virgilio objici potuisset, eum bonam sensisse illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat, cum viris probis his scil. meliora adprecetur.

Dii meliora piis, erroremque hostibus illum:
Discissos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, *quasi bona essent istis, & non potius magna mala, qui discissos nudis laniabant dentibus artus.*

De Inceptivis, & Desitivis.

Cum quicquid dicimus incipere, vel desinere esse, bina producuntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus, de quo loquimur; alterum de eo, quod sit ab illo tempore: ac proinde hæ propositiones, quarum aliæ inceptivæ, aliæ desitivæ dicuntur, sensu compositæ sunt. Tanta autem has inter similitudo est, ut possint in unam speciem coalescere, unaque tractari. En exempla:

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis literis, quæ hodie Sameritanæ appellantur.

Lingua Latina desiit in Italia esse vulgaris ab annis 500.

Judæi quinto tantum sæculo a Christo nato uti punctis ad vocales designandas cœpere.

His propositionibus contradictoriæ petuntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ propositioni contradicunt, asserentes, licet falso, punctorum usum semper apud Judeos, saltem ad legendum, viguisse, eaque fuisse in Templo conservata: alii e contra asserentes, illorum usum quinto sæculo recentiorem esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit, posse varias contradictorias opponi his propositionibus exclusivis, exceptivis, & cæteris, nihil omi-

ominus verum est, cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem, vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi, & desinendi vocabulis: quapropter si quis credenti, Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret, *solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ulla alia additione, non satis sensum suum declararet; quia ex simplici negatione suspicari quis posset, eum adhuc arbitrari, Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hac sententia esse solitarium.

Eodem modo, perspecta Judicis alicujus æquitate, si quis a me quæreret, *venalisne apud illum etiamnum Justitia sit?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum, Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret, me agnoscere illum, Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet, esse quasdam propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est*, vel *non*, iniquus sum, si exigam: quia cum binos sensus includant justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicite respondeatur.

C A P U T XI.

Observationes quædam ad prædicata, & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur.

PEccat procul dubio vulgaris Logica, quod tyrones non assuefaciat propositionum; argumentationumque naturæ alias cognoscendæ, quam cum certo ordini, certisque verborum formulis intra Scolarum parietes usitatis annectuntur, quæ sæpissime toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in vulgaribus sermonibus, & in aliorum scriptis, sive oratoria illa, sive ethica, sive quascumque demum alias scientias spectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia predicati, & subjecti idea, formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus propositionis terminus habeatur: item de propositione universali, seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illa, *omnis*, aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, judiciique opus sit, ea in multis propositionibus detegere. A subjecti, & prædicati investigatione ordiamur.

Unica, & vera regula est, ex sensu propositionis animadvertere id, de quo quid affirmatur, & id, quod affirmatur. Prius subjectum semper erit, posterius prædicatum, quocumque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus propositionibus *turpe est obsequi libidini*: hic per sensum apparet, *turpe*, esse illud, quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; &, *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur, quod sit turpe, atque adeo subjectum. Habemus apud D. Paulum, *est quæstus magnus pietas cum sufficientia*; cum genuinus verborum ordo sit, *pietas cum sufficientia est quæstus magnus*, item in his versibus.

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas;
Atque metus omnes, & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.

felix predicatum est, cætera subjectum.

Difficilior sæpe in propositionibus complexis est subjecti, & prædicati investigatio: & jam ostensum est, propositionem principalem aliquando sciri non posse, nisi ex dicendorum serie, loquentisque, vel Authoris mente, non magis, quam propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his propositionibus complexis, in quibus pars prima est propositio incidens, pars vero ultima propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori, & conclusione videtur:

Deus jubet, nos honorare Reges;
Ludovicus XIV. est Rex;
Ergo Deus jubet, nos honorare Ludovicum XIV.

commutandum esse verbum activum in passivum, ut genuinum subjetum propositionis principalis inveniamus, ut in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primario propositum esse aliquid de Regibus affirmare, e quo postea concludam honorandum esse Luodovicum XIV: ac proinde id, quod de *Deo jubente* inseritur, incidens tantum est, hancque stabiliens assertionem; Reges sunt honorandi. Ex his sequitur *Reges*, esse subjectum majoris, *Ludovicus XIV.* conclusionis, quamvis si superfice tenus rem delibemus, utrumque videatur esse pars prædicati.

Fre-

Frequẽtes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi propositiones: *est une folie de s' arrester a des flateurs; C' est la gresle, qui tombe. C' est un Dieu, qui nous a rachtès.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subjecto scil. praeeunte, praedicato subsequente, hoc modo esse efferendas *S' arrester a des flateurs est une folie; Ce qui tombe est la gresle; Celuy qui nous a racbetès est Dieu.* Numquam fere apud Gallos non est verum, propositiones exorsas *c' est*, vel in quibus postea occurrit *qui* aut *que*, habere praedicatum in initio, subjectum vero in fine: sufficiat hoc semel monuisse; & adducta exempla satis ostendunt, ex sensu, non ex ordine verborum de hac re esse judicandum. Est hoc monitum apprime necessarium, ne fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt, & optimi. Cum enim in dignoscendis propositionum subjectis, & praedicatis oculati satis non sumus, illos arbitramur regulis contrarios, cum iisdem tamen ad amussim quadrant.

CAPUT XII.

De confusis subiectis aequivalentibus duobus subjectis.

*CLarius intelligendae naturae ejus, quod subjectum dicimus in propositionibus, nonnihil momenti habebit, animadversionem quamdam hic adjungere, quam in majori alio opere fecimus, sed cum Logicae sit, habituram hic locum.

Nempe quotiescumque duae, vel plures res aliquam similitudinem habentes invicem substituuntur altera alteri in eodem loco, & praecipue si nullam demonstrent sensibilem differentiam; quamvis ab hominibus, metaphysice loquendo, distingui possint, eas tamen in suis communibus sermonibus non distingunt, sed sub communi idea comprhendunt, quae illarum differentia tegit, ac declarat id solummodo, quod illis commune est, deque res loquuntur, quasi de una eadem re.

Ita quamvis singulis pene momentis aer circa nos mutetur, aerem tamen, qui nos circunfundit, semper tamquam eumdem respicimus, dicimusque ex frigido factum esse calidum, quasi idem esset; cum verius aer ille, quem frigidum sentimus saepe alius sit ab eo, qui calidus nobis affunditur.

Haec aqua, dicimus quandoque loquentes de flumine, nudius tertius turbida erat, en claram tamquam crystallum: qui

tamen esse eadem potest? *In idem flumen bis non descendimus*, inquit Seneca, *manet idem fluminis nomen*, *aqua transmissa est*.

Consideramus animalium corpora, deque iis loquimur, tamquam semper eadem essent; quamvis exploratum non habeamus, num evolutis aliquot annis maneat adhuc in ipsis aliqua illius materiæ pars, ex qua pridem constabant: nec tantum sic loquimur, cum, hoc non animadvertimus, sed etiam cum ad idem expresse attendimus. Communis namque loquendi ratio hoc dicere sinit: hujusce animalis corpus ante decem annos ex quibusdam materiæ partibus compositum erat, nunc vero ex aliis prorsus diversis partibus componitur. Videtur aliqua in hac oratione contradictio: si enim partes omnes diversæ sunt, non est idem corpus. Ita sane; sed loquitur tamen veluti de eodem corpore. Quod vero propositiones istas veras facit, est, eumdem terminum pro diversis subjectis in hac varia applicatione usurpari.

De Romana Urbe Augustus dicebat a se lateritiam inventam, relinqui marmoream. De Oppido etiam dicitur, de domo, de Ecclesia, olim dirutam, deinde restauratam esse. Quænam est igitur hæc *Roma*, quæ modo lateritia est, modo marmorea? Quænam hæc Oppida, domus, Ecclesia aliquando eversa, aliquando reædificata? *Roma* ista, quæ lateritia fuerat, eadem ne est ac *Roma* marmorea? Nequaquam: mens tamen confusam sibi effingit *Romæ* ideam, cui duas has qualitates tribuit, aliquando lateritiam esse, aliquando marmoream: & cum inde propositiones facit, dicens ex. gr. *Romam*, quæ ante Augustum lateritia fuerat, marmoream eo moriente fuisse, vox *Roma*, quæ unum subjectum videtur esse, duo tamen realiter distincta significat subjecta, sed conjuncta sub una idea confusa, *Romæ*, quæ efficit, ne mens percipiat horum subjectorum distinctionem.

Inde declaratum est in libro, ex quo ista observatio est desumpta, vanum esse negotium, quod nobis facessere student Ministri in hac propositione, *Hoc est corpus meum*, quod nullum inveniet, quicumque communis sensus lumen sequetur. Sicut enim nemo multum implicatam, & intellectu difficilem esse hanc propositionem dixerit, si de Ecclesia quapiam quæ incensa fuerit, & reædificata, dicatur, *hæc Ecclesia ante annos decem conflagravit, nunc ab hinc annum reædificata est*; ita nec jure dici potest, aliquam esse difficultatem in intelligenda

hac

hac propositione, *hoc*, *quod in isto momento panis est*, *est corpus meum in hoc altero momento*. Verum quidem est non esse idem, *hoc*, in hisce diversis momentis, sicut neque Ecclesia incensa, & Ecclesia reædificata sunt eadem realiter Ecclesia: sed mens concipiens & panem, & corpus Jesu Christi sub communi idea subjecti præsentis, quod exprimit per verbum, *hoc*, tribuit huic objecto, quod realiter duplex est, atque unum ex sola unitate confusionis, esse panem in quodam momento, & corpus Jesu Christi in alio: perinde ac formata ex hac Ecclesia incensa, & ista reædificata, communi idea Ecclesiæ, dat huic confusæ ideæ duo attributa, quæ idem subjecto convenire non possunt.

Hinc sequitur, nullam esse difficultatem in hac propositione, *hoc est corpus meum*, in catholico sensu accepta; est enim epitome hujusce alterius propositionis, quæ perfecte est clara, *hoc*, *quod est panis in momento isto*, *est meum corpus in isto alio*, & mens, quod non exprimetur in ea supplet. Nam, ut in fine primæ partis notavimus, quotiescumque utimur pronomine demonstrativo, *hoc*, significaturi rem quampiam sensibus expositam, cum idea præcise formata per pronomen sit confusa, addit illi mens ideas claras, & distinctas a sensibus desumptas instar propositionis incidentis, Christo igitur proferente vocem *hoc*, Apostolorum mens addidit, *quod est panis*; concipiensque panem esse in hoc momento, hanc apposuit temporis additionem: quare vox, *hoc*, ante efformabat ideam, *hoc*, *quod est panis in isto momento*. Sic etiam, dicente illo *esse corpus suum*, Apostoli conceperunt, *hoc esse ipsius corpus in eo momento*: ergo expressio ista, *hoc est corpus meum*, in illis format hanc totalem propositionem: *hoc*, *quod est panis in isto momento*, *est corpus meum in hoc alio momento*: quæ expressio cum clara sit, ejus epitome, quæ nihil ejusdem ideæ detrahit, clara etiam est.

Quoad difficultatem vero a Ministris oppositam, unam, eamdemque rem esse non posse panem, & Christi corpus, cum tam respiciat proportionem extensam, *hoc quod est panis in isto momento*, *est corpus meum in hoc alio momento*, quam contractam, *hoc est corpus meum*, liquet illam esse non posse nisi frivolam argutiolam, non ab illa diversam, quæ alteri huic propositioni opponi posset, *hæc Ecclesia incensa fuit aliquando*, *& deinde restaurata*; atque omnes expediri debent hac ratione concipiendi plura subjecta distincta sub eadem idea:

idea: quo fit, ut idem terminus modo pro uno ſubjecto, modo pro alio uſurpetur, mente quidem non animadvertente hunc a ſubjecto in ſubjectum diſcurſum.

Cæterum nolumus hic de gravi hac queſtione decernere, quanam rationem intelligi debant hæc verba, *hoc eſt corpus meum*, in ſenſune figuræ, an relitatis. Non enim ſufficit demonſtrare, propoſitionem aliquam in ſenſu quodam poſſe ſumi, oportet inſuper probare, eam in illo debere ſumi. Cum vero ſint ex Miniſtris, qui ex falſiſſimæ Logicæ principiis autumant confidenter, verba Chriſti non pati catholicum ſenſum, non abs re fuit, demonſtraſſe hic paucis, nihil eſſe in ſenſu catholico, quod non clarum, quod non rationabile, quod communi omnium loquendi rationi conforme non ſit.

CAPUT XIII.

Aliæ obſervationes ad inveſtigandum an Propoſitio ſit univerſalis, vel particularis

NOn abſimilia, nec minus neceſſaria obſervanda veniunt de propoſitionis *univerſalitate* & *particularitate*.

Prima Obſervatio. In duas ſpecies univerſalitas diſtinguenda eſt, quarum altera Metaphyſica, altera Moralis vocari poteſt.

Univerſalitatem metaphyſicam illam dico quæ, eſt perfecta, & ſine omni exceptione, ut, *omnis homo eſt vivens*: nullam enim exceptionem recipit hæc propoſitio.

Univerſalitatem moralem dico illam, quæ non eſt ſine omni exceptione, quia in moralibus ſufficit, ſi res, *ut plurimum*, ita ſeſe habeant; ſic D. Paulus citat, & probat hoc dictum

Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventres pigri.

Idem Apoſtolus alibi, *Omnes, quæ ſua ſunt quærunt*.

Et Horatius,

Omnibus hoc vitium eſt cantoribus, inter amicos
Ut numquam inducant animum cantare rogati,
Injuſſi numquam deſiſtant.

Et vulgo dicitur, quod

Mulieres ſunt garrulæ.
Adoleſcentes inconſtantes, & varii.
Senes laudatores temporis acti.

Suf-

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est stricte concludendum.

Cum enim hæ propositiones non adeo generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ; veluti inferri nequaquam poterit, quemvis in particulari Cretensem mendacem, malamve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet versum illum,

Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri.

cum fieri potuerit in illa insula, quosdam fuisse, qui ab hisce vitiis, aliis quidem communibus, fuerint immunes.

Moderatio itaque, quam in his propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat ne hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso; illinc ne easdem impugnemus, habeamusve pro falsis; licet quasdam possimus instantias opponere, in quibus a vero ablundant: & nobis satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse, eas non deberi tam stricte ad literam intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam propositiones, quæ inter metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirum cum hæ exceptiones exoticæ sunt, qualesque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprenhenduntur. Si diceremus, *Omnes homines habent duo brachia*, hæc propositio in usu communi vera censeri debet, ansamque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asseri, ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest, omnes homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non vero omnes literis scriptis. Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus propositionis veritatem, mutos objiceret, quia evidens est, licet verbis non exprimantur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem in surdos, qui voces discere, vel mutos, qui easdem formare nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ propositiones sunt, quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuntur, *de generibus sin-*

singulorum, non autem de *singulis generum*, prædicantur, id est, de *singulis alicujus generis speciebus*, non vero de *omnibus specierum individuis*. Sic omnia animalia dicuntur in Noëmi arca fuisse conservata, quia aliquod singularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quod omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nulla esset oleris species, quam non decimarent. Sic de se D. Paulus, *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, idest, omni hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus, *Hic omnibus muneribus functus est*, id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ propositiones universales tantum sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret, per integrum prædicatum restringi, ut si quis hanc propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret, quam quod omnes justi essent justi; hoc enim foret admodum insulsum. Sed quando prædicatum complexum est, duasque partes habet, ut in hac propositione, *Omnes homines sunt justi per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* in subjecto subintelligere, licet non exprimatur; quia satis perspicuum est, illam tantum æquivalere huic propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam JESU CHRISTI fuisse justificatos*: quapropter hæc propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur, quod expressis terminis in subjecto ponitur; cum tot impii, & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris Literis maximus est propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa D. Pauli, *sicut omnes in Adam moriuntur, ita omnes in CHRISTO vivificabuntur*. Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt numquam fuisse per JESUM CHRISTUM vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos, qui moriuntur, per Adamum mori, & qui vivificantur, per CHRISTUM vivificari.

Sunt etiam quædam propositiones hoc tantum pacto moraliter universales, uti quando dicimus, *Gallos esse in militia strenuos*; *Batavos expertos nautas*; *Flandros bonos pictores*;

Ita-

Italos optimos Comœdos: intelligendum solum est illos Gallos, qui sunt milites, esse ut plurimum militia strenuos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est, nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam*, *aliquis*, & similes, cum e contra raro accidat, ut illi adhibeantur, præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des*, aut *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatione Grammatices Generalis, terminos, quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen ut plurimum generales sunt adjuncto articulo, *les*: hanc ob rationem magnum discrimen est inter has propositiones. *Les medicins croyent maintenant, qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fieure; & des medicins croyent maintenant, que le sang ne se fait point dans le foye*. In prima etenim propositione, *les medicins*, omnes Medicos concludit; in secunda, *des medicins*, quosdam tantum particulares Medicos notat.

Sed particulis *des*, vel *de*, vel *un* in singulari, præponitur, *il y a*, ut hic *il y a des medicins*; idque duobus modis.

Primo, Si post particulam *des*, vel *un*, ponatur nomen substantivum pro subjecto, & adjectivum pro prædicato, neque refert utrum horum præcedat, sequaturve, ut, *il y a des douleurs salutaires; il y a des plaisirs funestes; il y a des faux amis; il y a une humilitè genereuse, il y a des vices couverts de l'apparence de la vertu*. Hæc apud Gallos hoc modo exprimuntur; in Scholis vero per dictionem, *quidam*, ut *quidam dolores sunt salutares*, *quædam humilitas est generosa*.

Secundo, Cum substantivo adjectivum per pronomen, *qui*, connectitur, ut, *Il y a des craintes, qui sont raisonnables*. Sed pronomen, *qui*, hic non impedit, quo minus propositio sensu simplex sit, quamvis sit verbis complexum. Nam idem est, ac si quis diceret, *quelques craintes sont raisonnables*; hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis usitatiores sunt, ut *Il y a des hommes, qui n'ayment qu'eux mesmes; il y a des Chrestiens qui sont indignes de ce nom*.

Latini etiam nonnumquam tali verborum circuitu utuntur, sic Horatius.

Sunt quibus in Satyra videar nimis acer, & ultra
Legem tendere opus.

Quod idem est, ac si quis diceret, *quidam existimant, me nimis acrem in Satyra*: in sacris item Literis habetur, *Est qui nequiter se humiliat*.

Hæc dictio, *omnis*, cum annexa negatione propositionem ad particularitatem redigit, cum hoc discrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos vero sequi. *Non omnis, qui mihi dicit, Domine, Domine, intrabit in Regnum Cœlorum; Tous ceux, qui me disent, Seigneur, Seigneur, n'entreront point dans le Royaume des Cieux: Non omne peccatum est crimen; tout peché n'est pas crime*.

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro *nullo*: *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens*: hujus ratio est, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis*.

Sexta observatio. Quas præmisimus observationes, suam habent utilitatem, quando termini universalitatis, vel particularitatis, *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur: sed quando illi absunt, ut hic, *homo est rationalis, homo est justus*, celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales propositiones, quas *indefinitas* vocant, sint universales, an particulares censeri debeant: debent autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem, vel saltem esse a dictis, dicendisque ad nullum sensum determinatæ: quia indubium est, sensum propositionis alias ambiguæ posse ab iis, quæ præcedunt, aut sequuntur in oratione erui.

Philosophorum pars maxima, indefinitam propositionem spectatam in se, pronunciarunt, pro universali esse habendam in materia necessaria; pro particulari in materia contingenti.

Non me latet, hanc esse doctissimorum Virorum sententiam, est tamen falsissima: e contra dicendum est, propositionem indefinitam esse universalem in quacumque demum materia fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur: ac proinde in materia contingenti non debet dici propositio particularis, sed propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt, natura duce; illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus, quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *Ursos esse albos, Homines nigros, Parisienses nobiles, Polonos Socinianos, Anglos Tremulos*? Et tamen

men ex horum Philosophorum distinctione oportet, has propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint in materia contingenti, pro particularibus haberi deberent. Jam vero certissimum est, quosdam ursos esse albos, quales in nova Zembla inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles; quosdam Polonos Socinianos; & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi propositiones, in quacumque materia fiant, esse universales; sed in materia contingenti sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ propositiones: *Galli sunt fortes*; *Itali suspicaces*; *Germani proceri*; *Orientales voluptuosi*, quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus, quod quoad maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hic alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, scilicet has propositiones indefinitas in materia doctrinali universales esse, ut hic, *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti, & in narrationibus historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites, plectentes coronam de spinis, imposuerunt capiti ejus*; perspicuum enim est hic aliquos, non omnes milites intelligi. Et ratio est: res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinate assignentur, per terminum communem ut plurimum non exprimuntur, nisi addita aliqua particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus, tales propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis, quæ Par. I. Cap. 8. & Parte II. Cap. 6. dicta sunt de Terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc deniquæ nomina, *corpus*, *communitas*, *populus*, si collective, ut solet, sumantur pro integro corpore, communitate, & populo; propositiones, quibus inseruntur, non proprie universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses devicerunt*, *Veneti bellum gerunt adversus Turcas*, *Judices illius Curiæ reum condemnaverunt*, propositiones condo, quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse, quod falsum est: neque particulares, quia plus in illis habetur, quam si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses

superasse: sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tamquam homo moraliter unus, plura sæcula vivens, tam diu subsistens, quamdiu Respublica durat, & qui non desinit agere toto hoc tempore per eos, ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos a Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse; per hunc unum, eundemque terminum, *Romanos*, intelligentes, & illos, qui olim victi fuere, & eos, qui alias vicere; licet ex iis, qui olim victi fuere, nemo fuerit inter illos, qui postea vicerunt. Atque ex his intelligi potest, quam arenoso solo innitatur vanitas eorum, qui Nationis suæ præclare gestis gloriantur, iisque superbiunt, quasi sua forent; in quibus tamen nullam habuerunt partem: quod peræque absurdum est, ac si auris surda de oculi vivacitate, aut de dexteritate manus glorietur.

CAPUT XIV.

De Propositionibus, in quibus rerum nomina tribuuntur signis.

*DIctum est in Prima Parte, ex ideis alias habere pro objectis res, alias signa rerum. Cum vero hæ signorum ideæ verbis alligatæ componunt propositiones, fit, (quæ res digna est, quæ hic examinetur, & ad Logicam pertinens) ut de ipsis res ipsæ significatæ affirmentur. Quærendum est, quandonam id jure fieri possit, præcipue in signis institutis; nam in naturalibus nulla est difficultas: quæ enim relatio inter ejusmodi signa, & res intercedit, aperte declarat, cum de signo rem significatam affirmamus, velle nos dicere, non esse quidem hoc signum idem cum re realiter, sed significatione, & figura. Ita sine ulla præparatione, aut difficultate dicemus de Cæsaris simulacro, Cæsarem esse, & de Italiæ tabula, esse Italiam.

Hæc igitur regula, quæ res significatas affirmari permittit de ipsarum signis, tantum examinanda est in signis ex hominum instituto significantibus, quæ non declarant per visibilem relationem sensum, in quo ejusmodi propositiones intelliguntur, unde plurimæ disputationes originem habuere.

Videtur quibusdam, id sine discrimine fieri posse, ac satis esse

esse, ut demonstretur, aliquam propositionem rationabilem esse, cum in sensu figuræ, aut signi accipitur, dicere usitatum esse tribuere signis nomina rerum significatarum. Id tamen verum non est, cum innumeræ sint propositiones, quæ insolentes forent, si rerum significatarum nomina signis tribuerentur; quod in illis numquam fit, cum sint insuetæ, & absurdæ. Ita si quis in sua mente decrevisset, rebus quibusdam alias significari, risu dignus esset, si nullo ex his, ad quos loqueretur admonito, auderet his arbitrariis signis tribuere rerum nomina, diceretque, ex. gr., lapidem quiempiam esse equum, asinum Regem Persarum, quia sic secum de signis illis decrevit. Prima igitur regula, in hac re servanda, est, non licere sine discrimine tribuere signis rerum nomina.

Secunda, quæ præcedentis est consequutio, est, solam terminorum evidentem incompatibilitatem non sufficere, ut animum intendamus ad sensum signi; concludamusque, propositionem illam, quæ proprie sumi non potest, intelligendam ideo esse in aliquo sensu signi. Secus nulla foret absurda propositio, & quo esset in proprio sensu impossibilis, proclivius in sensum signi relaberemur, quod tamen non est verum. Quis enim pateretur aliquem, sine ulla præparatione, sed vi solius secretæ destinationis, dicentem, Mare esse Cœlum, terram esse Lunam, & arborem Regem? Quis non videt nullam fore ad dementiæ opinionem breviorem viam, quam velle hanc loquendi rationem inter homines inducere? Oportet igitur eum, ad quem verba fiunt, aliquo pacto præparatum esse, ut ejusmodi propositionibus jure uti possimus; circa quas præparationes notandum est, alias esse sufficientes, alias non sufficientes sed impares.

1. Relationes longinquæ, quæ nec sensibus, nec primo mentis intuitu videntur, quæque non aliter, quam meditatione deteguntur, nullatenus idoneæ sunt tribuendo statim signis nomina rerum significatarum. Vix enim in rebus omnibus ejusmodi relationes non invenies: liquet vero has relationes, quæ non statim videntur, non satis esse, ut homines ad figuræ sensum traducant.

2. Nec sufficit, ut tribuatur signis rerum significatarum nomina, in prima designatione, quam quis fecerit, scire eos, ad quos verba fiunt, considerare illa tamquam signa rerum penitus diversarum. Scimus ex. gr. laurum esse signum

gnum victoriæ, & olivam pacis; hac tamen cognitione mens nostra non præparatur, ut patiamur hominem, cui libuerit laurum signum Regis Sinarum facere, olivam Imperatoris Turcarum, sine modo dicentem: viden hanc laurum? est Rex Sinarum, & hanc olivam? est Imperator Turcarum.

3 Quæcumque præparatio, quæ mentem ad aliquid magnum expectandum tantum dirigit, non eam disponens, ut peculiariter rem quempiam ut signum respiciat, non est idonea, quæ potestatem faciat tribuendi signo nomen rei significatæ in prima institutione. Ratio perspicua est, quia nulla est directa, & proxima consequentia inter ideam magni, & ideam signi; & ideo altera ad alteram non perducit.

Est vero idonea utique præparatio, ut rerum nomina tribuantur signis, cum in illorum mente, ad quos verba fiunt, cernitur, eos, habentes res aliquas ut signa, solum laborare, ut sciant, quid tandem significent.

Hoc pacto Joseph respondere potuit Pharaoni, septem boves pingues, & septem spicas plenas, quas per quietem viderat, esse septem ubertatis annos; & septem boves tenues, atque macilentas, septemque spicas tenues, septem annos famis. Videbat enim Pharaonem de ea tantummodo re sollicitum, & ita interius quærentem: quid tandem hæ boves pingues, & tenues, hæque spicæ plenæ, & vacuæ sibi volunt?

Ita Daniel optimo jure respondit Nabuchodonosor, eum esse caput aureum; proposuerat enim ille somnium, in quo viderat statuam habentem caput aureum, cujus somni a Daniele interpretationem quæsierat.

Ita cum quis parabolam a se propositam explicare incipit, iis, ad quos loquitur, jam omnes parabolæ partes ut signa conspicientibus, jus habet in uniuscujusque partes explicatione tribuendi signo rei significatæ nomen.

Sic postquam Deus ostendit Prophetæ Ezechieli *in spiritu* campum plenum ossibus; & cum Prophetæ visa a rebus ipsis distinguerent, & assuevissent illis accipiendis, ut signis; Deus ad ipsum multum perspicue loquitur, dicens: *Ossa hæc universa domus Israel est*, idest eam significant.

Hæ sunt certæ præparationes: ut vero alia exempla non cernimus, in quibus constet, tributa fuisse signis nomina rerum significatarum, nisi ea, in quibus eædem inveniuntur; colligi

gi inde poteſt illud ſenſus communis pronunciatum. Numquam tribui ſignis rerum nomina, niſi demum, cum jure credi poteſt, ea tamquam ſigna reſpici, perſpectumque ſit in aliorum mentibus, illos non ſollicitos eſſe noſcendi quid ſint, ſed quid ſignificent.

Ut autem pleræque omnes morales regulæ patiuntur exceptiones, dubitari poſſet, an aliqua huic modo propoſitæ in uno tantum caſu adiici debeat. Nempe cum res ſignificata ea eſt, ut aliquo modo exigat notari per aliquod ſignum, ita ut ſimul, ac ipſius nomen pronuncietur, noverit mens, ſubjectum, cui adjunctum eſt, eidem ſignificandæ deſtinatum eſſe. Ita cum pacta fere per externa ſigna notentur, ſi hæc vox, *pactum*, affirmetur de re quapiam externa, menti obverſari poſſet, de ipſa, tamquam de ſuo ipſius ſigno affirmari: itaut quotieſcumque in Scriptura haberetur: *Circumciſionem eſſe pactum*, nihil fere erit, quod miremur; pactum enim defert ideam ſigni in rem, cui eſt injunctum: ac proinde, ſicut qui propoſitionem aliquam audit, concipit attributum, & attributi qualitates, antequam id cum ſubjecto connectat: credi poteſt audientem hanc propoſitionem, *Circumciſio eſt pactum*, ſatis præparatum eſſe concipiendo, circumciſionem non eſſe pactum, niſi in signo, cum *pacti* verbum in mente ipsius hanc ideam excitarit, non quidem antequam pronunciatum fuerit, ſed priuſquam in ipſius mente conjunctum fuerit cum verbo *Circumciſionis*.

Dixi res, quæ veriſimiliter exigunt denotari per ſigna, exceptionem fore poſitæ regulæ, quæ præcedentem præparationem poſtulat, qua reſpiciatur ſignum tamquam ſignum, ut poſſit de eo affirmari res ſignificata: poſſet enim contrarium credi. Etenim 1. hæc propoſitio, *Circumciſio eſt pactum*, non eſt in ſacris literis, quæ tamen habent: *Hoc eſt pactum meum, quod obſervabitis inter me, & vos, & ſemen tuum poſt te: circumcidetur ex vobis omne maſculinum*. Jam vero non eſt in his verbis dictum, Circumciſionem eſſe pactum; ſed circumciſio mandatur, utpote conditio pacti. Verum quidem eſt, Deum exegiſſe hanc conditionem, ut circumciſio eſſet ſignum pacti, ut ſequens verſus declarat, *ut ſit in ſignum fœderis*. Sed ut eſſet ſignum, neceſſe erat, ut ipſius obſervatio mandaretur, fieretque ipſa pacti conditio, id quod eſt, quod continetur in præcedenti verſu.

2. Hæc verba S. Lucæ; *Hic est calix, novum testamentum in sanguine meo*, quæ etiam allegantur, minorem quoque evidentiam habent, quam ut confirment istam exceptionem. Cum enim *Testamenti* verbum non significet tantum ultimam testatoris voluntatem, sed magis proprie etiam instrumentum, quod eam declarat; nihil figuratum habet appellare calicem Sanguinis Jesu Christi, *Testamentum*: est enim tessera, pignus, & signum ultimæ voluntatis Jesu Christi, novi fœderis instrumentum.

Utut sit, cum hæc exceptio hinc dubia sit, hinc vero rarissima, cumque paucissimæ sint res, quæ exigant ex se notari per signa; ipsæ non prohibent usum, & applicationem regulæ in omnibus aliis rebus, quæ qualitatem istam non habent, quasque homines non consueverunt per signa instituta designare. Tenendum enim est hoc æquitatis principium, plerasque omnes regulas, quæ exceptiones patiuntur, non protinus vim propriam amittere in rebus, quæ in exceptionibus non comprehenduntur.

Ex istis principiis dirimenda est gravis hæc quæstio, num his verbis, *Hoc est corpus meum*, sensus figuræ tribui possit; vel potius juxta hæc principia ubique terrarum hæc quæstio dirempta sit, natura ipsa concurrentibus universis Mundi nationibus ad accipienda hæc verba in sensu realitatis, & excludendum sensum figuræ. Apostolis enim non respicientibus panem ut signum, neque de ipsius significatione sollicitis, non potuisset Jesus Christus tribuere signis nomina rerum, nisi contra omnium hominum usum loqui, & Apostolos decipere voluisset. Poterant illi forte, quod Christus faciebat, tamquam magnum quid respicere, sed id satis non erat.

Nihil est ulterius animadvertendum circa signa, quibus rerum nomina tribuuntur, nisi vel maxime distinguendas esse expressiones, in quibus rei nomine utimur denotando signo, sicuti cum Alexandri tabulam Alexandri nomine appellamus, & illas, in quibus denotato signo proprio nomine, aut pronomine aliquo, de eo affirmatur res significata. Hæc enim regula, qua necesse est, ut iis, ad quos loquimur, respiciant jam signum, ut signum, non intelligitur de priori genere expressionum, sed tantum de secundo, in quo expresse res significata affirmatur de signo. Fere enim hisce expressionibus utimur, demonstraturi iis, ad quos verba faci-

facimus, id, quod hoc signum significat; & tunc demum facimus, cum satis præparati sunt ad concipiendum signum non esse rem significatam, nisi significatione tenus, & figura.

CAPUT XV.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maxime necessariis, Divisione scilicet, & Definitione: & primum de Divisione.

SPeciatim aliquid necesse erit disserere de binis propositionum generibus, quæ magni usus sunt in scientiis, *Divisione* scilicet, & *Definitione*.

Divisio est *totius in omnia, quæ continet distributio*. Sed sicut duplex est totum, sic etiam duo sunt genera divisionum. Alterum *totum* constat pluribus partibus realiter distinctis, quod proprie *totum* apud Latinos vocatur; ejusque partes *integrantes* dicuntur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; Urbs in regiones; Regnum in provincias; homo in corpus, & animam; corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis rite faciundæ methodus sita est in accurata, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiusque partes vocantur, *partes subjectivæ*, aut *inferiora*; quia hujusmodi *totum* est terminus universalis, partesque ipsius sunt subjecta in ejus extensione comprehensa. Sic *Animal* hoc pacto *totum* est, cujus inferiora *homo*, & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subjectivæ.

Hæc divisio proprie retinet divisionis nomen, quatuorque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *omnis substantia est corpus, aut mens; omne animal est homo, aut brutum*.

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic, *omne animal est rationale, aut irrationale; omnis numerus, aut par, aut impar; omnis propositio est vera, aut falsa; omnis linea, aut recta, aut curva*.

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia opposita, quorum capax est, vel secundum subjecto-

rum,

rum, aut temporis diversitatem; ut, *omnis stella vel a se lucem mittit, vel mutuatam ab alio remittit, omne corpus vel movetur, vel quiescit; omnes Galli vel nobiles sunt, vel plebeji; omnes homines vel bene, vel male se habent, omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam, præter voces scriptura*.

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta: Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa, quæ sunt corporis*.

Regulæ divisionis sunt. Prima, divisio debet esse integra, id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaurire. Sic *par*, & *impar* integram *numeri* extensionem exhauriunt, cum nullus numerus sit, qui non sit, aut par, aut impar. Numquam fere sæpius in ratiocinando peccatur, quam cum non satis ad hanc regulam attenditur; errorisque causa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppositi, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen revera admittant. Sic inter indoctum, & doctum, quædam intercedit mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum fæce eximat, eumdem tamen eruditorum cœtibus non inserit: sic inter sceleratum, & probum quidam medius status est, de quo dici potest, quod de Galba Tacitus, *magis extra vitia, quam cum virtutibus*: quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati, aut flagitiosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii, aut probi dici non debent; quamvis apud Deum quam maxime vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum, & ægrotum est hominis conditio convalescentis: noctem dies excipit, sed interlucente crepusculo: oppositorum vitiorum virtus media est; sic pietatem hinc inde concludunt impietas, & superstitio. Est quoque nonnumquam hoc medium duplex; sic inter avaritiam, & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia: inter metum, quo ad omnia consternamur, & temeritatem, qua nihil exhorrescimus, est quædam generositas, quæ pericula non pertimescit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quibus opportunum non est, nos exponere.

Secunda regula, quæ prioris consectaria est, docet, membra debere esse opposita: sic opponuntur *par*, & *impar*; *rationale*, & *irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima

parte

parte dictum est, necesse scilicet non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ; sed sufficere, si illarum aliqua talis sit, reliquæ vero ipsum tantum genus cum hujus differentiæ negatione; immo hinc oritur certissima membrorum oppositio. Sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam, quæ nihil positivum est: sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes æquales: sic in *numero primo*, nihil est, quod non sit in numero composito, cum utriusque mensura sit unitas; qui autem primus dicitur, in hoc unice a composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est, præstare differentias oppositas terminis positivis designare, cum id fieri potest; cum hinc clarius innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem, & extensam, præferenda est vulgatæ divisioni in materialem, & immaterialem, vel in corpoream, & incorpoream: hæ enim voces *immateriale*, & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam, & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis* multo melius significatur.

Tertia regula a secunda deducitur, docetque, alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de ipso possit affirmari; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tamquam ipsius superficiei terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus: sed hoc non impedit, quominus extensum recte dividatur in lineam, superficiem, & solidum; quia affirmari non potest, quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed e contra dividi numerus non potest in parem, imparem, & quadratum; quia cum omnis numerus quadratus sit, aut par, aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eamdem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam, & probabilem; quia omnis opinio probabilis est vel vera, vel falsa. Sed dividi potest in veram, & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas, & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimum adlaboraverunt ad probandum, omnem divisionem debere esse bimembrem. Præstat id quidem, cum commodius fieri potest: sed cum in scientiarum investigatione claritas, facilitasque maxime quærantur, etiam divisiones in tria, plurave membra rejici non debent, quando illæ

illæ connaturaliores ſunt; vel etiam ſi ad diviſiones bimembres faciendas opus ſit aliis ſubdiviſionibus violentis, & ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim mens obruitur grandi ſubdiviſionum numero, quæ difficilius memoriæ inſident, quam ipſa diviſio in plura membra facta: diviſionis autem præcipuus uſus eſt, mentem, memoriamque ſublevare. Exempli cauſa, nonne brevius, ſimplicius, magiſque ad rei naturam dividitur *Extenſum* in lineam, ſuperficiem, & ſolidum; quam ſi cum Ramo diceremus: *Magnitudo eſt linea, vel lineatum*; *lineatum eſt ſuperficies, vel ſolidum*?

Denique obſervandum eſt, pari errore implicari, qui dividendo vel nimii ſunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illuſtrant, quam alteri diſſipant, & confundunt. Craſſotus, inter Ariſtotelis Interpretes alicujus nominis Philoſophus, operi ſuo labem nimia diviſionum farragine aſperſit: ſic etenim in illam, quam devitare nitimur, confuſionem labimur: *Confuſum eſt, quicquid in pulverem ſectum eſt*.

C A P U T XVI.

De Definitione, quæ Definitio rei dicitur.

SAtis prolixe prima parte de nominum definitionibus tractavimus, oſtendimuſque eas cum rerum definitionibus non eſſe confundendas; quia nominum definitiones arbitrariæ prorſus ſunt, cum e contra definitiones rerum a nobis ipſis non dependeant, ſed ab iis, quæ in veris rerum ideis includuntur: neque principiorum vices gerere poſſunt, ſed conſiderari debent tamquam propoſitiones, quæ ſæpe rationibus ſunt ſtabiliendæ, quæque impugnari poſſunt. De hoc igitur poſtremo definitionum genere ſermonem hoc loco inſtituemus.

Definitionum rei duæ ſunt ſpecies, altera accuratior, cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *deſcriptio* dicitur.

Quæ accuratior eſt naturam rei per attributa eſſentialia explicat, quorum illud, quod commune eſt, *genus appellatur*; quæ vero propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*, *mens*, *ſubſtantia cogitans*; *corpus*, *ſubſtantia extenſa*; *Deus*, *ens perfectiſſimum*. Videndum quantum fieri poteſt, ut genus in definitione ſit genus proximum, non autem remotum.

In-

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic homo definitur *ens compositum ex mente, & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur, quod generis locum supplet, ut hic, *ens compositum*, reliqua pro differentia sunt.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia propria, atque ita determinat, ut nobis possimus illius ideam formare, quæ illam ab omni alia re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere poetæ, & oratores plurimi sunt.

Aliæ etiam definitiones, sive descriptiones fiunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas*.

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet esse universalis: 2. propria: 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, scilicet *mensura motus*, peccat; quia verissimillimum est, tempus mensuram esse non minus quietis, quam motus: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu; ita ut tempus nil aliud esse videatur, quam duratio creaturæ, in quocumque statu ea sit.

2. Debet esse propria, id est, debet nonnisi definito convenire. Hinc peccat vulgaris Elementorum definitio, qua definiuntur *corpora simplicia corruptibilia*: quia cum corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum philosophorum) non minus simplicia sint, quam ipsa Elementa; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere, iis analogas, quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus cometas, quos jam constat e terrenis exhalationibus non concrescere, ut Aristoteli quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multo majores, nostratium nubium instar, coguntur, ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet ideam rei definitæ reddere clariorem, & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare; ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates inde demonstrandas Hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est, &

in quo definitionum Aristotelis pars magna peccat.

Quis enim clarius naturam motus intellexit ope hujus definitionis: *Actus entis in potentia, quatenus in potentia?* Numquid non idea motus nobis a natura indita centies clarior est? Et quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum, *sicci*, *humidi*, *calidi*, *frigidi*.

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facile continetur, difficulter alieno*, humidum, *quod difficulter suo termino continetur, facile alieno*.

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris, & liquidis, quam humidis, & siccis: de aere dicimus, quod hic humidus sit, illic siccus, quamvis numquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest, quo modo Aristoteles dixerit ignem, idest, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam; cum facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam a Virgilio liquidus dictus est, *& liquidi simul ignis*. Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum scilicet ignem aut *rumpere*, aut *rumpi*. Hoc enim non accidit ob prætensam siccitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere, suffocatur: hinc optime alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat, per quod exspiret, quos continuo emittit, fumos.

Calidum definitur ab Aristotele, *quod congregat homogenea, & disgregat heterogenea*. Frigidum, *quod congregat heterogenea, & disgregat homogenea*.

Hæc quidem aliquando frigido, & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida, vel frigida. Adeo ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens*, *aut vites putans*. Idem Philosophus naturam definit, *Principium motus, & quietis in eo, in quo est*. Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motus principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum e contra evidens sit, atque extra omnem dubitationem, nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere. Cum enim materia

in-

indifferens sit ad motum, & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi a causa extrinseca; & cum in infinitum procedi non possit, necessario concluditur, Deum materiæ motum primo indidisse, eumque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis naturalis organici potentia vitam habentis*, vitiis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini, cæterisque animalibus communis est, chimæram sane definit, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor, aut quinque obscuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum *Vita*, cujus notio non minus confusa est, quam notio animæ; imo utraque perinde ambigua est, & æquivoca.

En aliquot definitionis, & divisionis regulas: quamvis autem nihil in scientiis utilius sit, quam bene dividere, & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant a materiæ quæ tractatur, cognitione, quam a regulis logicalibus.

CAPUT XVII.

De Conversione Propositionum: ubi penitius inquiritur in naturam negationis, & affirmationis, a qua hæc conversio dependet: & primo de natura affirmationis.

Quæ hic sequuntur capita, intellectu difficiliora sunt, & ad speculationem tantum necessaria; ac proinde poterunt omitti ab iis, qui nolunt mentem rerum parum utilium speculatione exercere.

QUæ mihi de conversione propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant; quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt: quamobrem æquum fuit hanc materiam non nimis separari ab ea, quæ de ratiocinatione est. Ut autem illam accurate tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ antea de affirmatione, & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitius inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est, nos non posse propositionem aliquam

aliis manifestare, nisi duas ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum; uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest, quam per verba, quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud*.

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ita dicam, idemtificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est*.

Deducitur etiam, de natura affirmationis esse prædicatum unire ei omni, quod in subjecto est, secundum illam quam in propositione habet, extensionem. Sic quando dico: *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne, quod est *homo*, esse etiam animal; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam, *aliquis homo est justus*; non unio justi attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic, quod prius dictum est, esse scilicet distinguendum inter ideas comprehensionis, & extensionis: comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in idea; extensio vero subjecta, quibus idea hæc est communis, quæque continet in sese.

Nam hinc sequitur, ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, idea ipsa destruitur prorsus, & annihilatur, neque est amplius eadem idea; ac proinde cum affirmatur, semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo, quod comprehenditur in idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus ideæ illi non conveniret, sequeretur integram ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum, integram sui ideam significans, non affirmari, sed negari de rectangulo deberet. Huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis e contra sequitur, ideam attributi non sumi secundum totam suam extensionem, modo ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non tamen dico illos esse omnes damnatos, seu integrum numerum damnatorum exhaurire; sed ajo illos tantum esse e damnatis aliquos.

Ac

Ac proinde cum per affirmationem idea prædicati ponitur in subjecto, seu identificatur cum illo; subjectum proprie illud est, quod prædicati extensionem in propositione affirmativa determinat: atque identitas per illam designata prædicatum respicit tanta extensione circumscriptum, quanta est subjecti extensio, non prout generaliorem habet, si tamen talem habeat. Nam verum est, omnes leones animalia esse, id est, unumquemque leonem ideam animalis habere, non tamen verum est, leones esse omnia animalia, sive nullum esse animal, præter leones.

Dixi attributum circumscribi, vel restringi, nec sumi prout universaliorem extensionem habet, si tamen talem habeat. Si enim circumscribitur per subjectum, si subjectum non minus universale sit, quam attributum; palam est, illud omnem suam universalitatem habiturum; cum tantam habiturum sit, quanta est universalitas subjecti, & supponitur majorem ex sua natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima.

Axioma 1.

Attributum in propositione affirmativa ponitur in subjecto secundum omnem extensionem, quam subjectum habet in eadem propositione; id est, si subjectum universale sit, attributum concipitur in omni extensione subjecti; si particulare, attributum concipitur secundum partem ejusdem extensionis. Exempla superius allata adiri possunt.

Axioma 2.

Attributum propositionis affirmativæ affirmatur secundum integram comprehensionem, id est, secundum omnia attributa. Hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subjecti. Et hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ita ut partem tantum illam suæ extensionis significet, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus homines esse animalia; *animalis*

nomen non jam omnia omnino animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt *homines*.

CAPUT XVIII.

De Conversione Propositionum Affirmativarum.

PRopositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, & attributum mutatur in subjectum; ita tamen ut propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit; vel potius, ita ut necessario sequatur ex ipsa conversione, veram esse, supposito, quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis elucescit, quomodo facienda sit hæc conversio. Quemadmodum enim impossibile est, ut quidpiam jungatur, uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur, & jungatur; optimeque sequitur, si A uniatur cum B, ipsũ etiam B uniri cum A: ita clarum est, impossibile esse, duas res identificatas concipere, quæ est omnium unionum perfectissima, nisi unio hæc sit reciproca, id est, nisi mutua affirmatio fieri possit duorum terminorum, qui inter sese sunt uniti, & identificati eo modo, quo inter se sunt uniti, quod conversio appellatur.

Sic quemadmodum in propositionibus particularibus affirmativis, qualis v. g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum, quam prædicatum particularia sunt; subjectum scilicet per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia, restricta per subjectum extensione, illam tantum justitiam significat, quæ in aliquo homine est: ita evidens fit, *si aliquis homo identificatur cum aliquo justo*, *aliquem* item *justum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad conversionem hujus generis propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subjectum, servata particularitatis nota.

Idem autem dici nequit de propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subjectum tantum universale est, id est, sumitur secundum integram extensionem; cum e contra attributum limitatum sit, & restrictum: ac proinde cum mutandum erit in subjectum per conversionem, servanda erit eadem restrictio, addendaque aliqua nota, qua, ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*, unio ideam *hominis* cum idea *animalis*, ad solos homines restricta: atque adeo cum hæc unio invertenda erit, ab *animali* scilicet incipiendo,

de

de quo postea *homo* prædicetur, eadem tantum hujus termini servanda est restrictio, & ad tollendam erroris occasionem, addenda restrictionis nota.

Ex eo tamen, quod propositiones affirmativæ converti non possint, nisi in particulares affirmativas, non debemus concludere, illas minus proprie converti, quam alias. Nam cum constent subjecto universali, & prædicato limitato, & restricto; palam est, eas, cum convertantur, hoc est, cum prædicatum mutatur in subjectum, habere subjectum limitatum, id est, particulare.

Hinc deduci possunt hæ duæ regulæ.

Regula 1.

Propositiones universales affirmativæ possunt converti, nota particularitatis adjecta prædicato, cum fit subjectum.

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur sine ulla additione, vel mutatione, id est, nota particularitatis, quæ prius subjecto apponebatur, apposita prædicato, quod in conversione fit subjectum.

Palam est, hasce duas regulas ad unicam posse reduci, qua ambæ comprehendantur.

In omni propositione affirmativa, si prædicatum, quod restringitur per subjectum, mutandum sit in subjectum, retinenda erit restrictio; ac proinde addenda erit nota particularitatis, sive primum subjectum universale sit, sive particulare.

Nihilominus sæpe accidit, ut propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subjecto; ut cum *differentia*, vel *proprium* affirmatur de *specie*, vel *definitio* de *definito*. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter, quam ipsum subjectum. Sic, *omnis homo est rationalis*; & *omne rationale est homo*.

Sed cum hæ conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annumerantur veris conversionibus, quæ certæ, & infallibiles esse debent ex ipsa terminorum dispositione.

CAPUT XIX.

De Natura Propositionum Negativarum.

NAtura propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *unum* concipiatur *non esse aliud*.

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sunt in altero. Sic, ut brutum non sit homo, sufficit, ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est, ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subjecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem, & integram, ex omnibus scil. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam, quæ cogitet, non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse *substantiam cogitantem*; quæ est idea totalis, & integra, quæ de materia negatur.

Aliter prorsus se se res habet in extensione ideæ. Nam propositio negativa negat de subjecto ideam attributi secundum integram suam extensionem; & ratio evidens est. Nam, ut quid sit subjectum alicujus ideæ, & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam ideam includat: ac proinde cum dicitur, quod idea non includit aliam ideam, hoc est, quod negatur de illa, simul dicimus illam non esse ex illius ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia. Et hinc deducitur hoc alterum

Axioma 6.

Prædicatum propositionis negativæ semper est universale. Quod clarius efferri potest sic: *Omnia inferiora alicujus ideæ, quæ negatur de altera, negantur etiam de hac ipsa idea*; idest, idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato, quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc regula in Scholis effertur his

ver-

verbis eumdem ſenſum habentibus: *negato genere, negatur ſpecies*. Quia ſpecies eſt ſubjectum generis, ut homo animalis, ac pro inde in ejus extenſione continetur.

Non tantum propoſitiones negativæ negant prædicatum de ſubjecto ſecundum integram extenſionem prædicati; ſed etiam ſecundum integram extenſionem, quam ſubjectum habet in propoſitione, ideſt, negat univerſaliter, ſi univerſalis ſit; particulariter, ſi particularis. Si enim dico, *nullus improbus eſt beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis: & ſi dico, *aliquis Doctor non eſt doctus*, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum, quod de ſubjecto negatur, negatur de eo omni, quod continetur in extenſione, quam ſubjectum habet in propoſitione.

CAPUT XX.

De Converſione Propoſitionum Negativarum.

IMpoſſibile eſt totalem ſeparationem facere, quæ mutua, & reciproca non ſit. Evidens namque eſt ſi dixero, *nullum hominem eſſe lapidem*, dicendum viciſſim, *nullum lapidem eſſe hominem*. Nam ſi aliquis lapis eſſet homo, hic homo eſſet lapis; atque adeo verum non eſſet nullum hominem eſſe lapidem. Hinc ſancitur hæc

Regula 3.

Propoſitiones univerſales negativæ converti poſſunt, ſimplici mutatione prædicati in ſubjectum, eamdem univerſalitatem habens, quam habuerit ſubjectum propoſitionis convertendæ.

Nam prædicatum in propoſitionibus negativis ſemper ſumitur univerſaliter, quia negatur ſecundum omnem ſuam extenſionem, ut ſuperius oſtenſum eſt.

Sed ob eamdem rationem fieri non poteſt converſio propoſitionum particularium negativarum. Dici enim ex. ca. non poteſt, quod *aliquis Medicus non ſit homo*, quia dici poteſt, quod *aliquis homo non ſit Medicus*. Hoc oritur ex natura negationis modo explicatæ, ut inſinuavi, quod in eo conſiſtit, quod prædicatum propoſitionis negativæ ſumatur ſemper

universaliter secundum totam suam extensionem; adeo ut cum subjectum particulare fit prædicatum per conversionem propositionis negativæ particularis, fit etiam universale, naturamque mutat contra regulas veræ conversionis; per quas non licet mutare restrictionem, extensionemve terminorum. Sic in hac propositione, *aliquis homo non est Medicus*, vox, *homo*, sumitur particulariter: sed in hac illegitima conversione, *aliquis Medicus non est homo*, sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo, quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hac propositione, *aliquis homo non est Medicus*; vel, quod in hac alia trianguli idea negetur de aliqua figura, *aliqua figura non est triangula*; nullatenus, inquam, sequitur, aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

PARS

PARS TERTIA.

De Discursu, sive de Ratiocinatione.

QUam de Ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ partes, pars præcipua censetur, atque unica fere est, quæ aliqua accuratione tractatur. Ast subtimendum, an sit æque, ac creditur, utilis. Maxima errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus potius, quam quod illegitimas a principiis consequutiones deducamus. Raro accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideo tantum mala est, quod male deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares ut plurimum erunt iis, quæ de discursu traduntur, regulis vel discendis, vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcumque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint; idque in iis, qui igneis, vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo succurri potest per attentionem, quæ ex regularum cognitione in mente solet generari. Quicquid demum sit, en quæ passim de hac re traduntur, imo aliquid amplius, quam hucusque de ea dictum est.

CAPUT I.

De Natura Ratiocinationis, deque diversis ejusdem generibus.

DIscursus, sive Ratiocinationis necessitatem invexit intellectus humani limitatio. qui de veritate, aut falsitate propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum idearum, illam componentium; quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum mi-

noris extensionis est, quam prædicatum; quæ verò prædicatum constituit, ob rationem contrariam *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum idearum non sufficiat, ut judicemus, alterane sit de altera aut neganda, aut affirmanda, in subsidium tertiam ideam advocamus, sive illa complexa sit, sive incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia idea *terminus medius* appellatur.

Jam vero ad comparationem duarum idearum inter se mediante tertia hac idea instituendam, nihil juvaret, si eam cum uno tantum duorum terminorum conferremus. Exempli causa, scire velim an mens spiritualis sit; cumque illud continuo non innotescat, *cogitationis* ideam ad quæstionis elucidationem seligo: clarum est inutilem futuram cogitationis cum sola mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quadam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possum, mentine illud conveniat, necne: possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illico concludere eam esse idcirco spiritualem, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem, & rem spiritualem.

Oportet itaque, medium terminum tum ad subjectum, seu terminum minorem, tum ad prædicatum, seu terminum majorem comparari: sive id fiat cum ambobus separatim, ut in syllogismis, qui ideo simplices dicuntur; sive conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit propositiones.

De argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est; quia medius terminus cum prædicato conclusionis comparatus [quod non nisi per negationem, vel affirmationem fit] illam propositionem facit, quæ ideo *major* dicitur, quia prædicatum conclusionis *major terminus* appellatur.

Et cum iterum comparatur cum subjecto conclusionis, illam propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subjectum conclusionis *minor terminus* appellatur.

Ac tum demum conclusio infertur, quæ erat propositio probanda; atque ante probationem *Quæstio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere, duas priores propositiones, *præmissas*, vocari, quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur; quæ ex illis necessario debet sequi in

bo-

bono syllogismo, id est, supposita veritate præmissarum veritas conclusionis debet necessario inferri.

Verum quidem est, non semper exprimi ambas præmissas, quia sæpe altera sufficit ad utramque intellectui exhibendam: cumque hoc modo duæ tantum propositiones expresse fiant, hoc argumenti genus *Enthymema* vocatur; quod verus est in mente syllogismus, quia mens ipsa propositionem non expressam supplet: sed id verbis mancum est, nihilque evincit, nisi ope propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum propositiones requiri ad argumentationem; plures tamen, quam tres possunt adhiberi, neque idcirco vitiosa evadet, modo regulæ observentur. Si enim vocata in concilium tertia idea ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto; atque illa cum altero terminorum comparata, nondum notum fiat, eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam, quintamve eligere ad rem elucidandam: imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur, quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum exempli causa sit, *omnes avaros esse miseros*, illico animadvertere possum, illos cupiditatibus, & affectibus totos esse obnoxios: si vero ex hac consideratione nequeo adhuc concludere, *avaros esse miseros*, ulterius examinabo quidnam sit *esse cupiditatibus obnoxium*; protinusque deprehendam in illa idea contineri multarum rerum, quæ expetuntur, privationem, & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii: qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impossibile est, ut cupiditatibus omnibus faciant satis: jam vero, qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans propositionibus, quarum secunda a prima, tertia a secunda, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; estque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, idest, argumentationum tribus propositionibus constantium regulis examinandis: nec absre erit aliorum hac in re vestigiis insistere; quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici propositionum numero compositis,

sitis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

CAPUT II.

Divisio Syllogismorum in simplices, & conjunctivos; & simplicium in incomplexos, & complexos.

SYllogismi sunt aut *simplices*, aut *conjunctivi*. Simplices illi sunt, in quibus medius terminus seorsum utrique termino conclusionis est conjunctus: conjunctivi, in quibus utrisque simul copulatur. Sic hic syllogismus simplex est:

Omnis bonus Princeps a subditis diligitur:
Omnis Rex pius est bonus Princeps: ergo
Omnis Rex pius a subditis diligitur.

quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur a subditis*. At Syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.
Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est: ergo
Regnum electivum non est diuturnum.

quia *Regnum electivum*, quod est subjectum conclusionis, & diuturnum, quod est ejusdem prædicatum, reperiuntur in majori.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii sci. in quibus medius terminus per vices tantum utrique conclusionis termino conjungitur, duum generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus uterque conclusionis terminus integre cum medio termino connectitur, sci. cum integro prædicato in majori, & cum integro subjecto in minori.

Alterum eorum, in quibus conclusionis complexæ, idest, ex terminis complexis compositæ subjectum, vel prædicatum secundum partem tantum in præmissarum altera medio termino connectitur; in altera vero, quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur, ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet, ut Reges honoremus,

La-

Ludovicus XIV. est Rex: ergo
Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis syllogismos *claros*, aut *incomplexos* vocitabimus; secundi, *implicitos*, seu *complexos*: non quod omnes, in quibus propositiones complexæ reperiuntur, hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant, in quibus propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ, locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis ab hac inversione non pendeat, nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantum applicabimus; de syllogismis complexis alias ex proposito dicturi.

CAPUT III.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum ex illis est, quæ in Dissertatione præliminari notata sunt, continere res subtiles, & ad speculationem necessarias, ad praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus, syllogismorum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos, qui conclusionis sunt, & alium; qui medius dicitur, quorum singuli cum bis repetantur, fiunt propositiones tres; *Major* scilicet, in qua habemus medium terminum, & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; *Minor*, in qua habemus terminum, & subjectum conclusionis, quod minor terminus dicitur; & tandem *Conclusio*, in qua minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnium conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum; hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent, conclusionem in syllogismo male esse deductam, ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secunda de natura propositionum affirmativarum, & negativarum; universalium, & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probavimus, hic sufficiet exscripsisse.

Pri-

Primum, propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ; sed generales non continentur in particularibus: I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secundum, propositio evadit particularis, vel universalis ex eo, quod subjectum vel particulariter, vel universaliter sumatur.

Tertium, quandoquidem prædicatum propositionis affirmativæ majorem extensionem non habet, quam subjectum, semper sumitur particulariter; quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipue axiomatis fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus, quin in paralogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest, sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum medius terminus conjungere, aut separare duos conclusionis terminos debeat, hoc non potest præstare, si pro duabus ejusdem totius partibus sumatur; quia forte non ejus eadem pars erit, quæ cum istis terminis conjungetur, aut ab iisdem separabitur. Sed si bis particulariter sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil inde potest concludi, saltem necessario: quod quidem vitiando syllogismo sufficiet; cum is tantum legitimus censeatur, ut modo dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, posita veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo, *aliquis homo est pius*; *aliquis homo est latro*; ergo *aliquis latro est pius*, vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem*, & *pium*, quia unus idemque homo pius non est, & latro.

Idem dici non potest de subjecto, & prædicato conclusionis. Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt ex eo, quod horum alterum conjungatur medio in omni medii extensione: hinc etenim optime sequitur, si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliqua parte alterius termini, primum hunc terminum, quem unitum diximus, cum integro termino medio, unitum etiam esse cum termino, cui pars medii termini unita est. Sic si Pari-

ri-

isiis in omnibus ædibus ſunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus ſunt quidam Germani, ſequitur, Pariſiis eſſe aliquas ædes, in quibus una degunt quidam Germanus, & aliquis Gallus. Sic etiam ſequitur:

Si aliqui divites ſunt ſtulti;
Et omnes divites ſunt honorandi;
Eſſe aliquos ſtultos, qui ſunt honorandi.

Nam divites, qui ſunt ſtulti, honorantur, quia omnes divites honorantur, & ideo in divitibus ſtultis, & honoratis una inveniuntur unitæ ſtultitia, & veneratio.

Regula Secunda.

Termini concluſionis univerſalius ſumi non debent in ipſa concluſione, quam in præmiſſis.

Hinc ſi alteruter univerſaliter ſumitur in concluſione, ſyllogiſmus vitioſus erit, ſi particulariter ſumatur in præmiſſis.

Patet ratio, quia a particulari ad univerſale non valet argumentum: (per primum Axioma) nam ex eo, quod *aliquis homo Æthiops eſt*, non poteſt inferri, *omnes homines eſſe Æthiopes:*

Corollarium Primum.

Semper in præmiſſis debet aliquis terminus eſſe univerſalis, qui talis non eſt in concluſione. Nam omnis terminus, qui univerſalis eſt in concluſione, univerſalis etiam debet eſſe in præmiſſis; atque inſuper medius terminus debet ſaltem ſemel ſumi univerſaliter in illis.

Corollarium Secundum.

Cum concluſio eſt negativa terminus major debet neceſſario ſumi univerſaliter in majori. Nam univerſaliter ſumitur in concluſione; (per axi. 4.) & per conſequens debet ſumi univerſaliter in majori (per reg. 2)

Corollarium Tertium.

Major ſyllogiſmi, cujus concluſio negativa eſt, numquam poteſt eſſe particularis affirmativa. Nam tam ſubjectum, quam prædicatum propoſitionis particularis affirmativæ ſumuntur particulariter [per axi. 2. & 3.] ac proinde major terminus ſumeretur particulariter, contra coroll. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in concluſione eſt minor terminus, qualis in præmiſſis,

idest,

id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis; ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis. Nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est, nisi generaliter vel uniatur medio, vel generaliter ab eodem separetur: neque etiam esse potest attributum in minori, sumique generaliter, quin propositio sit negativa; quoniam prædicatum propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Propositiones autem negativæ denotant, prædicatum secundum integram suam extensionem a subjecto separari.

Ac per consequens propositio, in qua minor terminus est universalis, denotat, vel unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini separationem ab integro medio termino minori.

Jam vero si ex hac unione medii termini cum minori termino concludatur, aliam ideam cum hoc minori termino esse conjunctam; concludendum est, illam cum integro termino minori conjungi, & non cum aliqua ejus parte tantum; nam cum medius cum integro termino minori est unitus, nihil probari potest ex hac unione ratione alicujus partis, quod æque non probatur ratione aliarum, quia omnibus iis est unitus.

Similiter si separatio medii termini a minori termino aliquid ratione alicujus partis ejusdem termini minoris probet, hoc etiam probat ratione omnium ejusdem partium; quandoquidem æque ab omnibus illis est separatus.

Corollarium Quintum.

Quando minor propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex corollario præcedenti: nam minor terminus non potest non sumi universaliter in propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum propositionis sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus propositionibus negativis.

Nam duæ propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum a medio termino separant: ex eo vero, quod duæ

res

res separantur ab aliqua tertia, non sequitur, illas vel esse, vel non esse idem. Ex eo, v. g. quod Hispani non sunt Turcæ, & quod Turcæ, non sunt Christiani, non sequitur Hispanos non esse Christianos: neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint, nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas propositiones affirmativas.

Nam ex eo, quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur, non sequitur, eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem, idest, *si propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis, particularem.*

Probatur: si altera propositio est negativa, medius terminus negatur de altera parte conclusionis, ac proinde utrasque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter, si propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit; cum prædicatum in propositionibus affirmativis numquam sumatur universaliter: ergo medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis; ergo & universalis in majori, quia aliter bis particulariter sumeretur: ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere propositionem particularem in argumento affirmativo, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius vero hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per corol. 1.) Jam vero cum (per reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur; sequitur, omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim illæ universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Co-

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O. Sed e contra, quod concludit de particulari, non concludit de universali. Sequitur hoc ex regula præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum, Philosophos syllogismorum species solum secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in qua ideo tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per coroll. 5.) conclusio minoris negativæ universalis semper potest esse universalis: adeo ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Ita A, E, O, numquam est syllogismus peculiaris, sed solum quatenus in A, E, E, potest includi.

Regula Sexta.

Ex duabus propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sunt, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit [per axi. 2.] sive prædicatum. [per axi. 3.] Jam vero [per reg. 1.] nihil concluditur, cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si vero alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa: (per regulam præcedentem) ergo ad minimum erunt duo termini universales in præmissis; (per coroll. 2.) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit, tres terminos in duabus propositionibus, in quibus duo termini debent sumi universaliter, ita disponere, quin vel duo prædicata sint negativa, (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod propositionem faciet itidem universalem.

CAPUT IV.

De syllogismorum Figuris, & Modis generatim: non posse esse plures Figuras, quam quatuor.

SAncitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera horum syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest, tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres propositiones syllogismi, & tres termini, ex quibus hæ componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium propositionum secundum has quatuor differentias A, E, I, O, *Modus* dicitur.

Dispositio vero trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *Figura* appellatur.

Jam vero sciri potest, quot esse possint modi concludentes; non consideratis diversis figuris, secundum quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex combinationum doctrina, quatuor termini, [quales sunt A, E, I, O,) si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus, quam 64. modis possunt disponi. Sed cui collibitum erit, hos sigillatim considerare, deprehendet, ex his 64. modis, 28. excludi per regulas 3. & 6. quibus docemur nihil concludi duabus propositionibus negativis, vel particularibus; 18. per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem; 6. per regulam quartam, nihil scilicet concludi negative ex duabus affirmativis; unum etiam, scilicet I, E, O, per 3. coroll. regularum generalium; atque alterum scilicet A, E, O, per earumdem regularum coroll. 6.

Hinc exclusorum numerus fit 54.; atque adeo modi concludentes, qui supersunt, erunt tantum 10.

Affirmativi,
- A, A, A,
- A, I, I,
- A, A, I,
- I, A, I,

- E, A, E,
- A, E, E,

6 Negativi, (E, A, O,
(A, O, O,
(O, A, O,
(E, I, O,

Sed hinc non sequitur dena tantum esse syllogismorum genera; quia ex unico modo plura queunt fieri genera secundum dispositionem [ex qua scilicet oritur syllogismorum diversitas] trium terminorum, quam *Figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit; quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum figuræ erunt possibiles. Vel enim medius terminus subiicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori, tum in minori, & erit figura secunda: vel in utraque subiicietur, & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori, & subiicietur in minori, quod quarta quædam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo, quod ad verum syllogismum faciendum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali, Aristoteles, & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figuræ nomine non cohonestarunt: Galenus contrarium asseruit. Sed evidens est, litem moveri de nomine, quæ illico dirimetur, cum utrimque declaratum sit, quid figuræ nomine significatum velint.

Sed illi procul dubio in errore hærent, qui quartam figuram (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt syllogismos primæ, in quibus major, minorque inverso ordine ponuntur, ut hic: *omne corpus est divisibile: quicquid est divisibile, est imperfectum; ergo omne corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse: nam ridiculum est, illam, quæ primo occurrit in syllogismo, propositionum habere pro majori, pro minori, quæ hanc sequitur: sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem nunc majorem, nunc minorem esse; quia non infrequenter prima, secundave propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his Horatii versibus, in quibus conclusio est prima propositio, secunda minor, ac demum tertia major.

Qui

Qui melior servo, qui liberior sit avarus,
In triviis fixum cum se dimittit ad assem,
Non video: nam qui cupiet, metuet quoque; porrò
Qui metuens vivit, liber mihi non erit umquam.

Nam quicquid hic est, ad hunc syllogismum reducitur.

Qui semper metuit, liber non est:
Avarus semper metuit; ergo
Nullus avarus est liber.

Non itaque spectandus est simplex propositionum ordo, qui nihil in mente immutat: sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt, in quibus medius terminus subjectum est ejus propositionis, in qua major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur; & prædicatum in illa, in qua minor terminus, (id est, subjectum conclusionis) habetur: & sic ad quartam figuram solum spectabunt illi syllogismi, in quibus medius terminus prædicatur in majori, subiicitur vero in minori, atque adeo in posterum sic eos appellabimus; nec quisquam idcirco queri poterit, cum in antecessum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini dispositionem.

CAPUT V.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ.

PRima figura est, quæ medium terminum in majori subiicit, in minori prædicat.

Hujus figuræ duæ sunt regulæ.

Regula Prima.

Minor propositio debet esse affirmativa.

Si enim esset negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & conclusio negativa; (per quintam.) ergo major terminus sumetur universaliter in conclusione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum est in hac figura; eritque major affirmativa, quod est contra secundam regulam, qua vetamur a particulari argumentari ad universale. Hæc demonstratio locum habet in tertia figura, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter; ergo debet esse universalis in majori, in qua subiicitur; atque hinc illa erit universalis; aliter bis sumeretur particulariter, contra reg. 1.

Non posse dari plures, quam quatuor modos in prima figura.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes; sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ, quæ docet minorem debere esse affirmativam.

I, A, I, & O, A, O, excluduntur per secundam regulam, per quam major debet esse universalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subiicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant;

Duo affirm. (A, A, A, / A, I, I,) Duo negat. (E, A, E, / E, I, O,)

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent; quarum tres syllabæ tres propositiones designant, syllabarum vero literæ vocales propositionum modos. Per commodum vero accidit, quod per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod alias fieri non posset sine longa verborum ambage.

Bar- *Quisquis fame finit perire, quos tenetur pascere, homicida est:*

-ba- *Sed divites, qui eleemosynas non erogant, publica fame grassante, eos finunt perire, quos pascere tenentur;* ergo

ra. *Divites illi sunt homicidæ.*

Nul-

Ce- *Nullus fur impœnitens salvari potest:*
la- *Sed omnes, qui moriuntur, aucta re ex bonis Ecclesiæ, quæ noluerunt restituere, sunt fures impœnitentes;* ergo
rent. *Nullus eorum potest salvari.*

Da- *Quicquid prodest ad salutem, bonum est:*
ri- *Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salutem;* ergo
i. *Quædam afflictiones sunt bonæ.*

Fe- *Id, cujus postea oportet nos pœnitere, omnino non est desiderabile:*
ri- *Sunt quædam voluptates, quarum postea oportet nos pœnitere;* ergo
o, *Sunt quædam voluptates, quæ omnino desiderabiles non sunt.*

Fundamentum hujus primæ figuræ.

Cum vero in hac figura major terminus vel affirmetur, vel negetur de medio sumpto universaliter; atque etiam hic idem medius terminus postea in minori affirmetur de minori termino, sive subjecto conclusionis; palam est, illam super duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit ideæ sumptæ universaliter, convenit etiam illi omni, de quo hæc idea affirmatur, vel quod est subjectum hujus ideæ, vel comprehenditur in extensione ejusdem: hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Sic idea *animalis* cum omnibus hominibus conveniat, convenit etiam Æthiopibus. Hoc principium tam clare explicatum est eo loco, ubi de natura propositionum affirmativarum actum est, ut necesse non sit illud ulterius deducere: sufficiet monuisse illud in Scholis sic efferri, *quicquid convenit consequenti, convenit antecedenti*; illicque *consequentis* nomine intelligi ideam universalem de alia idea affirmatam, & nomine *antecedentis*, subjectum, de quo illa idea affirmatur; quia prædicatum consequitur subjectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de idea sumpta universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergo negatur de hominibus, quia illi animalia sunt: hoc principium in Scholis sic effertur: *quod negatur de consequenti, negatur de antecedenti.* Quæ diximus de propositionibus negativis agentes, faciunt, ut ulteriori hujus explicationi supersedeamus.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse, quæ concludit in A, cujus ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediusque terminus prædicatum; ex quo fit, medium terminum sumi particulariter; ergo sumi debet universaliter in majori, (per reg. 1. generalem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc vero natura primæ figuræ sita est, quod medius terminus subiiciatur in majori, prædicetur vero in minori.

CAPUT VI.

Regulæ, Modi, & Fundamenta secundæ figuræ.

SEcunda figura est, in qua medius terminus bis prædicatur; hinc ut necessario concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ.

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem. (per reg. 6. gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utraque prædicatur, sumeretur bis particulariter, contra reg. 1. gener.)

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Nam cum conclusio sit negativa, major terminus, sive prædicatum sumetur universaliter: jam vero hic idem terminus in majori subiicitur; debet itaque esse universalis, ma-

majoremque reddere universalem.

Non posse esse plures, quam quatuor modos in secunda figura.

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, quæ sancit, præmissarum alteram debere esse negativam.

O, A, O, excluditur per reg. 2. hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eamdem rationem, qua a figura prima reiicitur, nim. quia minor terminus subiicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt.

Duo general. (E, A, E. / A, E, E.) Duo particular. (E, I, O. / A, O, O.)

Quod erat demonstrandum.

Ce- *Nullus mendax est fide dignus:*
sa- *Omnis homo pius est fide dignus*; ergo
re. *Nullus homo pius est mendax.*

Ca- *Omnes, qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem suam.*
mes- *Omnes, qui agunt vitam mollem, & voluptuariam, non crucifigunt carnem suam*; ergo
tres. *Nullus eorum est Jesu Christi.*

Fes- *Nulla virtus est contraria amori veritatis:*
ti- *Est quidam amor pacis, qui est contrarius amori veritatis*; ergo
no. *Est quidam amor pacis, qui non est virtus.*

Ba- *Omnis virtus prudentiam comitem habet:*
ro- *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem*; ergo
co. *Quidam zeli non sunt virtutes.*

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti liberet, ad unum, idemque principium reducere: sed e re ma-

gis erit duos uni principio assignare, aliique duos alios; cum eorumdem ab his principiis dependentia, atque connexio clarior fit, atque propinquior.

Principium syllogismorum in Cesare, & Festino.

Horum principiorum primum concidit cum illo, in quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur, ut: *quicquid negatur de idea universali, negatur etiam de omni eo, de quo illa idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis istius ideæ.* Clarum namque est syllogismos in *Cesare*, & *Festino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem, nullum virum pium esse mendacem, affirmavi *fide dignum* de *omni homine pio*, & negavi *mendacem* de *omni homine fide digno*, dicens, *nullum mendacem esse fide dignum*. Fatendum quidem est, hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax*, de fide digno negari debet, *fide dignus* negatur de mendace: sed cum propositiones universales negativæ simpliciter convertantur, qui negat prædicatum de subjecto universali, eadem opera negat hoc subjectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet, syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos; cum id, quod negatur, negetur tantum indirecte: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim clare, & facile percipiat; pro directis haberi possunt, si nempe hæc vox syllogismum clarum, & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulterius, modos *Cesare*, & *Festino*, a duobus modis primæ figuræ *Celarent*, & *Ferio* in hoc tantum differre quod majorem habent inversam. Sed quamvis dicere possimus, modos negativos primæ figuræ esse magis directos; accidit tamen, ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes, & naturaliores sint, & tales, ut ad eos mens facilius feratur. Ex. ca. in illo, quod modo proposuimus, quamvis directus negationis ordo exigat, ut dicamus, *nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*; nihilominus mens nostra natura sua magis fertur ad dicendum, *nullus mendax est fide dignus*.

Principium syllogismorum in Camestres, & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis, & negatur de subjecto; atque hinc liquet illos directe huic principio inædificari: *Quicquid continetur in extensione ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur;*

tur; cum prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integram suam extensionem, prout parte secunda probatum est. Verus Christianus continetur in extensione charitativi, cum omnis verus Christianus sit charitativus: charitativus negatur de immisericordi erga pauperes; ergo verus Christianus negatur de immisericordi erga pauperes: hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus:
Nullus immisericors erga pauperes est charitativus;
ergo
Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

CAPUT VII.

Regulæ, Modi, & Fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertia figura medius terminus bis subjicitur, ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea, quæ de prima regula primæ figuræ dicta sunt; cum tam hic, quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor propositio sit semper affirmativa; minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis; ac proinde universalis esse non potest in conclusione, ubi subiicitur; quia hoc pacto argumentum fieret a particulari ad universale contra secundam regulam generalem.

Non possunt esse plures, quam sex modi in tertia figura.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere esse affirmativam: A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Su-

Supersunt itaque sex tantum modi.

Tres affirm.	A, A, I, A, I, I, I, A, I.	Tres negat.	E, A, O. E, I, O. O, A, O.

Quod erat demonstrandum.

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- *Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non potest:*
rap- *Infinita materiæ divisibilitas est certissima:* ergo
ti. *Sunt quædam certissima, quæ nequeunt comprehendi.*

Fe- *Nullus potest seipsum deserere:*
lap- *Omnis homo sui ipsius hostis est;* ergo
ton. *Sunt quidam hostes, qui deseri non possunt.*

Di- *Quidam impii divitiis affluunt:*
sa- *Omnes impii sunt miseri;* ergo
mis. *Sunt aliqui miseri, qui divitiis affluunt.*

Da- *Omnes Dei amici sunt Reges:*
ti- *Quidam amici Dei sunt egeni;* ergo
si. *Quidam egeni sunt Reges.*

Bo- *Est quoddam iræ genus, quod reprehendi non debet:*
car- *Omnis ira est passio;* ergo
do. *Sunt quædam passiones, quæ reprehendi non debent.*

Fe- *Nullæ ineptiæ sunt eloquentes:*
ri- *Sunt quædam ineptiæ figuratæ;* ergo
son. *Sunt quædam figurata, quæ non sunt eloquentia.*

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini conclusionis, uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habet, affigantur; poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de una eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hac una re uniantur, quippe cui ambo conveniunt,

niunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos; ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino constet, duos terminos affirmari de una, eademque re, quæ medius terminus est; oportet, hunc medium semel sumi universaliter: nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini communis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una, eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est, illos non semper uniri, cum in hac re non conjungantur; ergo alter de altero aliquando negari potest, idest, alter negari potest de altero, sumpto particulariter. Sed ob eamdem rationem oportet, ut una eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

C A P U T VIII.

De Modis quartæ figuræ.

Quarta figura illa est, in qua medius terminus prædicatur in majori, subjicitur vero in minori. Adeo parum naturalis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen, ut nihil desit, quo omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor numquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur: oportet ergo, [per regul. 1. gen.] illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum illa subjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori; ac proinde sumitur particulariter, quando illa est affirmativa: ex quo sequitur, (per reg. 2. gen.) illum etiam sumi debere particulari-

lariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpote in qua minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illa sumetur universaliter; quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hic, quam in secunda figura ille terminus subjicitur in majori; ac proinde non minus hic, quam in secunda figura oportet, illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E deins modis concludentibus, A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam Regulam: A, A, A, & E, A, E, per secundam: O, A, O, per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque

Duo affir. (A, A, I. / I, A, I,) Tres neg. (A, E, E / E, A, O, / E, I, O,)

quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis hisce vocibus artificiosis designari.

Bar- *Omnia miracula naturæ sunt ordinaria:*
ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet;* ergo
ri. *Sunt aliqua, quæ nos non movent, quæ sunt miracula naturæ.*

Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria:*
len- *Omnia mala transitoria non sunt timenda;* ergo
tes. *Nullum malorum timendorum est malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis stultus dicit verum:*
ba- *Quicumque dicit verum, dignus est, quem sequamur;* ergo
tis. *Sunt quidam, qui digni sunt, quos sequamur, qui tamen propterea non desinunt esse stulti.*

Nulla

Fes- *Nulla virtus est qualitas naturalis:*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet*; ergo
mo. *Sunt quaedam qualitates, quae Deum authorem habent, quae non sunt virtutes.*

Fre- *Nullus miser est aequanimus:*
si- *Sunt quidam aequanimi, qui sunt pauperes*; ergo
som. *Sunt quidam pauperes, qui non sunt miseri.*

Observandum est, hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus, *Baralipton*, *Celantes*, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesomorum*: id ex eo factum, quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit; ac proinde illi pro indirectis modis primae figurae habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cujus scil. legitimum subjectum esset is terminus, qui praedicatur: ac proinde, qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima propositione habuere illam, quam subjectum conclusionis; pro minori illam, quam praedicatum ingreditur.

Atque adeo huic primae figurae assignarunt novem modos 4. directos, & 5. indirectos, quos binis his versibus conclusere,

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesemorum.

& pro reliquis duabus figuris,

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, (illud enim est, quod probandum venit) proprie loquendo dicere non possumus, illam umquam esse conversam. Nos itaque rati sumus e re magis fore, illam propositionem pro majori semper habere, in qua praedicatum conclusionis invenitur: hincque coacti sumus, ut majorem propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, & quo felicius memoriae inhaererent, in versas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Fespamo, Fresisom.

Recapitulatio diversarum specierum syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus 19. esse species syllogismorum, qui diversimode dividi possuut.

1. In quinque universales, & quatuordecim particulares.

2. In

2. In septem affirmativos, & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum: in E, quattuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos, quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi, & hoc pacto 19. syllogismorum species habebimus: quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unus modus, qui concludit in omnibus quatuor.

CAPUT IX.

De Syllogismis complexis; quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem regulas.

FAtendum quidem est, si qui sint, quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque una declarandum, iis nocere omnium maxime, qui de illius scientia, vel maxime gloriantur, vilique vanitate ducti ambiunt bonorum, atque subtilium Logicorum nomen, & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti, & parum solidi, & perspicacis, ita sæpe accidit, ut qui illa laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in bono sensu (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipsis, scil. regulis accomodare. quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoscantur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam pueritiæ in scholis jactationem, (quæ Gallis *pedanterie* dicitur) & quæ adeo indigna est homine cordato, examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas: & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipue proderit, pariles in aliis materiis syllogismos contexere, & bonum in iis sensum unice considerare: quod si, cum bonum sensum consideramus, clare, & distincte concipimus, eos recte concludere; quamvis aliquid videantur in se continere, quod regulis accomodare non possumus; potius credere debemus, nobis parum perspicacibus id

d ita videri, quam quod revera regulis adversentur.

Jam vero syllogismi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos antea diximus posse *complexos* appellari, non simpliciter, quia ex propositionibus complexis constat, sed quia termini conclusionis complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, sed pars tantum alterius termini, ut in hoc exemplo:

Sol est res insensata:
Persæ adorabant Solem; ergo
Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis est, *adorabant rem insensatam*, cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus, dari posse regulas generales, quarum ope bonitas, vitiumve horum syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debeat, (adeo ut dicatur absolute necessaria ad alias scientias acquirendas) tam perfunctorie tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logica esse alicujus usus possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, syllogismorum simplicium regulas docere, exemplaque proponere, quæ fere omnia constant propositionibus incomplexis, illisque adeo claris, atque indubiis, ut nemo ea serio inter ratiocinandum adhibenda putaverit: nam cui serio discurrenti excidit hujusmodi syllogismus: *Omnis homo est animal: Petrus est homo; Ergo Petrus est animal?*

At parum solliciti sunt explicare, quomodo syllogismorum regulæ applicari debeant iis argumentationibus, quæ ex propositionibus complexis componuntur: quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horumque argumentorum usus ab alia parte sit multo frequentior, quam syllogismorum pure simplicium. Hoc ab exemplis melius, quam a regulis patescet.

Exem-

2. In septem affirmativos, & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum: in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos, quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi, & hoc pacto 19. syllogismorum species habebimus: quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unus modus, qui concludit in omnibus quatuor.

CAPUT IX.

De Syllogismis complexis; quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem regulas.

Fatendum quidem est, si qui sint, quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque una declarandum, iis nocere omnium maxime, qui de illius scientia, vel maxime gloriantur, vilique vanitate ducti ambiunt bonorum, atque subtilium Logicorum nomen, & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti, & parum solidi, & perspicacis, ita sæpe accidit, ut qui illa laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in bono sensu (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipsis, scil. regulis accomodare. quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoscantur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam pueritiæ in scholis jactationem, (quæ Gallis *pedanterie* dicitur) & quæ adeo indigna est homine cordato, examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas: & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipue proderit, pariles in aliis materiis syllogismos contexere, & bonum in iis sensum unice considerare: quod si, cum bonum sensum consideramus, clare, & distincte concipimus, eos recte concludere; quamvis aliquid videantur in se continere, quod regulis accomodare non possumus; potius credere debemus, nobis parum perspicacibus id

id ita videri, quam quod revera regulis adverſentur.

Jam vero ſyllogiſmi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium ſæpiſſime fallunt, illi ſunt, quos antea diximus poſſe *complexos* appellari, non ſimpliciter, quia ex propoſitionibus complexis conſtat, ſed quia termini concluſionis complexi cum ſint, toti & integri in præmiſſis non ſumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, ſed pars tantum alterius termini, ut in hoc exemplo:

Sol eſt res inſenſata:
Perſæ adorabant Solem; ergo
Perſæ adorabant rem inſenſatam.

Hic prædicatum concluſionis eſt, *adorabant rem inſenſatam*, cujus pars tantum, nimirum, *rem inſenſatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujuſmodi itaque ſyllogiſmis duo præſtabimus. Primo oſtendemus quomodo poſſint reduci ad ſyllogiſmos incomplexos, de quibus hucuſque actum eſt, ut poſſint per eaſdem regulas examinari.

Deinde docebimus, dari poſſe regulas generales, quarum ope bonitas, vitiumve horum ſyllogiſmorum complexorum, ſine ulla reductione, poſſit dignoſci.

Mirandum ſane affatim eſt, Logicam, licet multo pluris paſſim æſtimetur, quam debeat, (adeo ut dicatur abſolute neceſſaria ad alias ſcientias acquirendas) tam perfunctorie tractari, ut altum ſilentium ſit de iis, quæ in Logica eſſe alicujus uſus poſſunt. Ut plurimum enim Logici ſatis ducunt, ſyllogiſmorum ſimplicium regulas docere, exemplaque proponere, quæ fere omnia conſtant propoſitionibus incomplexis, illiſque adeo claris, atque indubiis, ut nemo ea ſerio inter ratiocinandum adhibenda putaverit: nam cui ſerio diſcurrenti excidit hujuſmodi ſyllogiſmus: *Omnis homo eſt animal: Petrus eſt homo; Ergo Petrus eſt animal?*

At parum ſolliciti ſunt explicare, quomodo ſyllogiſmorum regulæ applicari debeant iis argumentationibus, quæ ex propoſitionibus complexis componuntur: quamvis & hoc arduum ſit, & plurima hujuſmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum ſint optima; horumque argumentorum uſus ab alia parte ſit multo frequentior, quam ſyllogiſmorum pure ſimplicium. Hoc ab exemplis melius, quam a regulis pateſcet.

Exem-

Exemplum 1.

Diximus, ex causa, omnes propositiones constantes verbis activis aliqualiter esse complexas: ex hujusmodi propositionibus syllogismi sæpe formantur, quorum formæ, concludendique vis ægre dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato:

Divina Lex jubet, ut Reges honoremus:
Ludovicus XIV. est Rex; ergo
Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi syllogismos insimularunt vitii, defectusque; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi, nudam se literam, regularumque corticem potius consuluisse, ostenderunt, quam lumen rationis, per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam; dicendum esset, ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse. Nam in hac propositione, *Lex divina jubet, ut honoremus Reges*. Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus Regibus in particulari; ac proinde Ludovicus XIV. eorum Regum ex numero est, quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex*, qui medius terminus est, non prædicatur in hac propositione, *Lex divina jubet, nos Reges honorare*, quamvis jungatur prædicato, *jubet*, quod quid aliud est. Nam 1. quod revera prædicatum est, affirmatur, & convenit: jam vero Rex nec affirmatur, nec convenit Legi divinæ. 2. Prædicatum restringitur per subjectum: vox vero, *Rex*, non restringitur in hac propositione, *Lex divina jubet, nos honorare Reges*, cum universaliter accipiatur.

Si autem quæratur, quidnam ergo sit? Facilis est responsio, illam vocem subjectum esse alterius propositionis in hac primaria implicatæ. Nam cum dico, *Legem divinam jubere, ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *jussionem*, ita Regibus *honorem* attribuo: quasi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi*.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet; ut honoremus Ludovicum XIV.*, Ludovicus XIV. prædicatum non est, licet prædicato conjungatur; quinimo subjectum alterius propositionis latentis est: quasi diceretur, *Lex divina jubet*,

quod

quod Reges sint honorandi.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.*, Ludovicus XIV. prædicatum non est, licet prædicato conjungatur; quinimo subjectum alterius propositionis latentis est: quasi diceretur, *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hisce propositionibus:

Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi:
Ludovicis XIV. est Rex; ergo
Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus;

clarum est, vim argumenti in his aliis propositionibus sitam esse,

Reges sunt honorandi:
Ludovicus XIV. est Rex; ergo
Ludovicus XIV. est honorandus;

atque hanc propositionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. singularis sit: singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eamdem rationem syllogismus hic, qui secundæ figuræ, illiusque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est:

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non est Scriptura; ergo
Non debemus credere Traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto:

Credendum Scripturæ est:
Traditio non est Scriptura: ergo
Credendum Traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in prima figura.

Exemplum 3.

Alii syllogismi sunt, qui videntur pure affirmativi in secunda figura, qui tamen concludentissimi sunt, ut

Omni bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:
Sunt autem hoc sæculo pauci Pastores, qui parati sunt animas ponere pro ovibus; ergo
Sunt hoc sæculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus syllogismi ex eo est, quod affirmative tantum apparenter concludatur. Cum enim minor, sensu exclusiva sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc sæculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*; conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc sæculo Pastores, non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam syllogismum alium, qui primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est.

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt:
Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest, quod amant; ergo
Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum revera *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *illi, quibus eripi possunt, quæ amant*; sed e contra, *illi, quibus eripi non possunt*. Jam vero hoc illud est, quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus talis evadat.

Sed omnes illi, qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant eripi non possunt, quæ propositio liquido affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major propositio exclusiva est, ut hic

Soli Dei amici sunt beati:
Sed sunt aliqui divites, qui non sunt Dei amici; ergo
Sunt aliqui divites, qui non sunt beati.

Nam particula illa, *soli*, efficit, ut prima hujus syllogismi propositio his duabus æquivaleat, *amici Dei sunt beati*, &

cæteri mortales, qui non sunt amici Dei non sunt beati.

Cum jam ex hac secunda propositione vis argumenti dependeat, minor, quæ apparebat negativa, fit affirmativa, quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *amici Dei*, sed *illi*, *qui non sunt amici Dei*; adeo ut in hanc formam redigi syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, beatus etiam non est:
Sed sunt aliqui divites ex eorum numero, qui non sunt amici Dei; ergo
Sunt aliqui divites, qui non sunt beati.

Quod autem necesse non sit, minorem hoc modo exprimere, sed propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est; quia tantumdem habetur negative dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmative, *quod homo est non amicus Dei*, idest, *ex numero eorum, qui non sunt amici Dei*.

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes propropositiones negativæ videntur, cum tamen illa optima sint; quia propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit revera affirmativa, uti modo vidimus, ulteriusque videbimus in hoc exemplo:

Quicquid non habet partes, interire non potest per dissolutionem partium:
Sed anima nostra non habet partes; ergo
Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt, qui similibus syllogismis utuntur ad ostendendum, non deberi generaliter, & sine distinctione acceptari logicum illud axioma, *ex puris negativis nihil concluditur*. Sed non animadvertunt, minorem hujus, similiumque syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illa medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subjectum majoris non est *id*, *quod habet partes*, sed *id*, *quod non habet partes*; adeo ut sensus minoris sit, *anima nostra est res, quæ non habet partes*, quæ propositio affirmativa est, habens autem prædicatum negativum.

Iidem ipsi conantur probare, argumenta negativa aliquando concludere, his exemplis: *Johannes non est rationalis*; ergo *non est homo*. *Nullum animal videt*; ergo *homo non videt*. Sed advertere debent, allata exempla enthymemata tan-

Supersunt itaque sex tantum modi.

Tres affirm. (A, A, I, A, I, I, I, A, I.) Tres negat. (E, A, O. E, I, O. O, A, O.)

Quod erat demonstrandum.

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da-	*Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non potest:*
rap-	*Infinita materiæ divisibilitas est certissima*: ergo
ti.	*Sunt quædam certissima, quæ nequeunt comprehendi.*
Fe-	*Nullus potest seipsum deserere:*
lap-	*Omnis homo sui ipsius hostis est*; ergo
ton.	*Sunt quidam hostes, qui deseri non possunt.*
Di-	*Quidam impii divitiis affluunt:*
sa-	*Omnes impii sunt miseri*; ergo
mis.	*Sunt aliqui miseri, qui divitiis affluunt.*
Da-	*Omnes Dei amici sunt Reges:*
ti-	*Quidam amici Dei sunt egeni*; ergo
si.	*Quidam egeni sunt Reges.*
Bo-	*Est quoddam iræ genus, quod reprehendi non debet:*
car-	*Omnis ira est passio*; ergo
do.	*Sunt quædam passiones, quæ reprehendi non debent.*
Fe-	*Nullæ ineptiæ sunt eloquentes:*
ri-	*Sunt quædam ineptiæ figuratæ*; ergo
son.	*Sunt quædam figurata, quæ non sunt eloquentia.*

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini conclusionis, uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habet, affigantur; poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de una eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hac una re uniantur, quippe cui ambo conveniunt,

niunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos; ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino constet, duos terminos affirmari de una, eademque re, quæ medius terminus est; oportet, hunc medium semel sumi universaliter: nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini communis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una, eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est, illos non semper uniri, cum in hac re non conjungantur; ergo alter de altero aliquando negari potest, idest, alter negari potest de altero, sumpto particulariter. Sed ob eamdem rationem oportet, ut una eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

CAPUT VIII.

De Modis quartæ figuræ.

Quarta figura illa est, in qua medius terminus prædicatur in majori, subiicitur vero in minori. Adeo parum naturalis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen, ut nihil desit, quo omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor numquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur: oportet ergo, [per regul. 1. gen.] illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum illa subjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori; ac proinde sumitur particulariter, quando illa est affirmativa: ex quo sequitur, (per reg. 2. gen.) illum etiam sumi debere particulari-

lariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpotè in qua minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illa sumetur universaliter; quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hic, quam in secunda figura ille terminus subjicitur in majori; ac proinde non minus hic, quam in secunda figura oportet, illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E deins modis concludentibus, A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam Regulam: A, A, A, & E, A, E, per secundam: O, A, O, per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque

Duo affir. (A, A, I. / I, A, I,) Tres neg. (A, E, E / E, A, O, / E, I, O,)

quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis hisce vocibus artificiosis designari.

Bar- *Omnia miracula naturæ sunt ordinaria:*
ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet;* ergò
ri. *Sunt aliqua, quæ nos non movent, quæ sunt miracula naturæ.*

Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria:*
len- *Omnia mala transitoria non sunt timenda;* ergo
tes. *Nullum malorum timendorum est malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis stultus dicit verum:*
ba- *Quicumque dicit verum, dignus est, quem sequamur;* ergo
tis. *Sunt quidam, qui digni sunt, quos sequamur, qui tamen propterea non desinunt esse stulti.*

Nulla

Fes- *Nulla virtus est qualitas naturalis :*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet* ; ergo
mo. *Sunt quædam qualitates , quæ Deum authorem habent , quæ non sunt virtutes .*

Fre- *Nullus miser est æquanimus :*
si- *Sunt quidam æquanimi , qui sunt pauperes* ; ergo
som. *Sunt quidam pauperes , qui non sunt miseri .*

Observandum est, hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus, *Baralipton*, *Celantes*, *Dabitis*, *Fapesmo*, *Frisesomorum* : id ex eo factum, quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit; ac proinde illi pro indirectis modis primæ figuræ habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cujus scil. legitimum subjectum esset is terminus, qui prædicatur: ac proinde, qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima propositione habuere illam, quam subjectum conclusionis; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeo huic primæ figuræ assignarunt novem modos 4. directos, & 5. indirectos, quos binis his versibus conclusere.

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesemorum.

& pro reliquis duabus figuris.

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, (illud enim est, quod probandum venit) proprie loquendo dicere non possumus, illam umquam esse conversam. Nos itaque rati sumus e re magis fore, illam propositionem pro majori semper habere, in qua prædicatum conclusionis invenitur: hincque coacti sumus, ut majorem propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, & quo felicius memoriæ inhærerent, inversas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Fespamo, Fresisom.

Recapitulatio diversarum specierum syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus 19. esse species syllogismorum, qui diversimode dividi possunt.

1. In quinque universales, & quatuordecim particulares.

2. In septem affirmativos, & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum: in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos, quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi, & hoc pacto 19. syllogismorum species habebimus: quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unus modus, qui concludit in omnibus quatuor.

CAPUT IX.

De Syllogismis complexis; quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem regulas.

FAtendum quidem est, si qui sint, quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque una declarandum, iis nocere omnium maxime, qui de illius scientia, vel maxime gloriantur, vilique vanitate ducti ambiunt bonorum, atque subtilium Logicorum nomen, & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti, & parum solidi, & perspicacis, ita sæpe accidit, ut qui illa laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in bono sensu (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipsis, scil. regulis accomodare. quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoscantur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam pueritiæ in scholis jactationem, (quæ Gallis *pedanterie* dicitur) & quæ adeo indigna est homine cordato, examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas: & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipue proderit, pariles in aliis materiis syllogismos contexere, & bonum in iis sensum unice considerare: quod si, cum bonum sensum consideramus, clare, & distincte concipimus, eos recte concludere; quamvis aliquid videantur in se continere, quod regulis accomodare non possumus; potius credere debemus, nobis parum perspicacibus id

id ita videri, quam quod revera regulis adversentur.

Jam vero syllogismi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos antea diximus posse *complexos* appellari, non simpliciter, quia ex propositionibus complexis constat, sed quia termini conclusionis complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, sed pars tantum alterius termini, ut in hoc exemplo:

Sol est res insensata:
Persæ adorabant Solem; ergo
Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis est, *adorabant rem insensatam*, cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus, dari posse regulas generales, quarum ope bonitas, vitiumve horum syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debeat, (adeo ut dicatur absolute necessaria ad alias scientias acquirendas) tam persunctorie tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logica esse alicujus usus possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, syllogismorum simplicium regulas docere, exemplaque proponere, quæ fere omnia constant propositionibus incomplexis, illisque adeo claris, atque indubiis, ut nemo ea serio inter ratiocinandum adhibenda putaverit: nam cui serio discurrenti excidit hujusmodi syllogismus: *Omnis homo est animal: Petrus est homo; Ergo Petrus est animal?*

At parum solliciti sunt explicare, quomodo syllogismorum regulæ applicari debeant iis argumentationibus, quæ ex propositionibus complexis componuntur: quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horumque argumentorum usus ab alia parte sit multo frequentior, quam syllogismorum pure simplicium. Hoc ab exemplis melius, quam a regulis patescet.

Exem-

Exemplum I.

Diximus, ex causa, omnes propositiones constantes verbis activis aliqualiter esse complexas: ex hujusmodi propositionibus syllogismi sæpe formantur, quorum formæ, concludendique vis ægre dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato:

Divina Lex jubet, ut Reges honoremus:
Ludovicus XIV. est Rex; ergo
Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi syllogismos insimularunt vitii, defectusque; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi, nudam se literam, regularumque corticem potius consuluisse, ostenderunt, quam lumen rationis, per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam; dicendum esset, ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse. Nam in hac propositione, *Lex divina jubet, ut honoremus Reges*. Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus Regibus in particulari; ac proinde Ludovicus XIV. eorum Regum ex numero est, quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex*, qui medius terminus est, non prædicatur in hac propositione, *Lex divina jubet, nos Reges honorare*, quamvis jungatur prædicato, *jubet*, quod quid aliud est. Nam 1. quod revera prædicatum est, affirmatur, & convenit: jam vero Rex nec affirmatur, nec convenit Legi divinæ. 2. Prædicatum restringitur per subjectum: vox vero, *Rex*, non restringitur in hac propositione, *Lex divina jubet, nos honorare Reges*, cum universaliter accipiatur.

Si autem quæratur, quidnam ergo sit? Facilis est responsio, illam vocem subjectum esse alterius propositionis in hac primaria implicatæ. Nam cum dico, *Legem divinam jubere, ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *jussionem*, ita Regibus *honorem* attribuo: quasi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi*.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.*, Ludovicus XIV. prædicatum non est, licet prædicato conjungatur; quinimo subjectum alterius propositionis latentis est: quasi diceretur, *Lex divina jubet,*

quod

quod Reges sint honorandi.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.*, Ludovicus XIV. prædicatum non est, licet prædicato conjungatur; quinimo subjectum alterius propositionis latentis est: quasi diceretur, *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hisce propositionibus:

Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi:
Ludovicis XIV. est Rex; ergo
Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus;

clarum est, vim argumenti in his aliis propositionibus sitam esse,

Reges sunt honorandi:
Ludovicus XIV. est Rex; ergo
Ludovicus XIV. est honorandus;

atque hanc propositionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. singularis sit: singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eamdem rationem syllogismus hic, qui secundæ figuræ, illiusque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est:

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non est Scriptura; ergo
Non debemus credere Traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto:

Credendum Scripturæ est:
Traditio non est Scriptura: ergo
Credendum Traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in prima figura.

Exemplum 3.

Alii syllogismi sunt, qui videntur pure affirmativi in secunda figura, qui tamen concludentissimi sunt, ut

Omni bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:
Sunt autem hoc sæculo pauci Pastores, qui parati sunt animas ponere pro ovibus; ergo
Sunt hoc sæculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus syllogismi ex eo est, quod affirmative tantum apparenter concludatur. Cum enim minor, sensu exclusiva sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc sæculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*; conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc sæculo Pastores, non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam syllogismum alium, qui primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est.

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt:
Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest, quod amant; ergo
Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum revera *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *illi, quibus eripi possunt, quæ amant*; sed e contra, *illi, quibus eripi non possunt*. Jam vero hoc illud est, quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus talis evadat.

Sed omnes illi, qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant eripi non possunt, quæ propositio liquido affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major propositio exclusiva est, ut hic

Soli Dei amici sunt beati:
Sed sunt aliqui divites, qui non sunt Dei amici; ergo
Sunt aliqui divites, qui non sunt beati.

Nam particula illa, *soli*, efficit, ut prima hujus syllogismi propositio his duabus æquivaleat, *amici Dei sunt beati*, &

cæteri mortales, qui non sunt amici Dei non sunt beati.

Cum jam ex hac secunda propositione vis argumenti dependeat, minor, quæ apparebat negativa, fit affirmativa, quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *amici Dei*, sed *illi, qui non sunt amici Dei*; adeo ut in hanc formam redigi syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, beatus etiam non est:
Sed sunt aliqui divites ex eorum numero, qui non sunt amici Dei; ergo
Sunt aliqui divites, qui non sunt beati.

Quod autem necesse non sit, minorem hoc modo exprimere, sed propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est; quia tantumdem habetur negative dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmative, *quod homo est non amicus Dei*, idest, *ex numero eorum, qui non sunt amici Dei*.

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes propropositiones negativæ videntur, cum tamen illa optima sint; quia propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit revera affirmativa, uti modo vidimus, ulteriusque videbimus in hoc exemplo:

Quicquid non habet partes, interire non potest per dissolutionem partium:
Sed anima nostra non habet partes; ergo
Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt, qui similibus syllogismis utuntur ad ostendendum, non deberi generaliter, & sine distinctione acceptari logicum illud axioma, *ex puris negativis nihil concluditur*. Sed non animadvertunt, minorem hujus, similiumque syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illa medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subjectum majoris non est *id, quod habet partes*, sed *id, quod non habet partes*; adeo ut sensus minoris sit, *anima nostra est res, quæ non habet partes*, quæ propositio affirmativa est, habens autem prædicatum negativum.

Iidem ipsi conantur probare, argumenta negativa aliquando concludere, his exemplis: *Johannes non est rationalis*; ergo *non est homo*. *Nullum animal videt*; ergo *homo non videt*. Sed advertere debent, allata exempla enthymemata tan-

tum esse, quæ solum concludunt virtute propositionis subintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente esse debet, licet non exprimatur. Jam vero in utroque exemplo propositio subintellecta necessario affirmativa est: in primo hæc, *omnis homo est rationalis*: *Johannes non est rationalis*; ergo *Johannes non est homo*: in secundo hæc, *omnis homo est animal*: *nullum animal videt*; ergo *nullus homo videt*. Quis non videt, hos syllogismos non esse pure negativos? Ac proinde enthymemata, quæ non concludunt, nisi quod integri, perfectique syllogismi in mente argumentantis sint, exempla esse non possunt, quibus probetur, dari aliqua argumenta concludentia, quæ sint pure negativa.

CAPUT X.

Principium generale, cujus ope sine ulla ad figuras, aut modos reductione statui potest de omni syllogismo, legitimusne, an vitiosus sit.

JAm ostensum est, quomodo de syllogismis complexis statuendum sit, concludantne, an peccent; eos scil. ad formas syllogismorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas censeantur. Sed ut omnino verisimile non est, mentem nostram, quo possit de horum argumentorum vi sententiam ferre, hac indigere reductione; ita subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarumque ope bonitas, vitiumque omne genus syllogismorum facilius possit dignosci: & en illæ, quæ cogitanti sese obtulere.

Cum propositio, cujus veritas nondum manifesta est probanda offertur; nihil aliud requiri videtur, quam ut propositionem magis notam investigemus, quæ primam illam stabiliat, confirmetque, & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens*. Sed quia illa primam continere non potest expresse, & in iisdem terminis; (sic enim alia ab ea non esset, ac proinde non posset eamdem clariorem reddere) omnino necesse est, ut tertia propositio adsciscatur, quæ ostendat, propositionem dictam *continentem* revera continere illam, quæ probanda est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa*.

In

In syllogismis affirmativis sæpe perinde est, quam demum præmissarum dicamus *continentem*; cum utraque aliqualiter conclusionem contineat, atque utraque mutuo ostendat, illam in altera contineri.

Exempli causa: si dubito, an homo impius sit miser, & sic argumentabor:

Quicumque servit cupiditatibus est miser:
Sed impius servit cupiditatibus; ergo
Impius est miser:

quamcumque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere, idque ab altera ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus*, *impium* sub se continet, idest, impius in illius extensione concluditur, estque ex inferioribus unum, prout a minori ostenditur. Conclusio etiam continetur in minori, quia *serviens cupiditatibus* in sua idea comprehendit ideam *miseri*, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major fere semper sit universalior, ut plurimum haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativa*.

Ad syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum propositio negativa inveniatur, negatioque solum in negatione includatur; videtur, quod propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, atque affirmativa pro *applicativa*, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres*, & *Baroco*.

Nam si hoc syllogismo suscipiam probandum, *nullum avarum esse beatum*:

Omnis beatus cupiditatibus vacat;
Nullus avarus cupiditatibus vacat; ergo
Nullus avarus est beatus:

connaturatius est dicere, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus de avaro*, vicissim de eodem negat *beatum*; cum major sit, quæ ostendit, *Beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius late deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant, conclusionem in præmissarum alterutra contineri, idque ab altera indicari; atque ratiocinationes tunc tantum vitiosas esse, cum hoc negligitur, uti & legitimas,

perfectasque esse, cum hoc observatur. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latius in conclusione, quam in præmissis*. Hæc autem liquido dependet ab hoc generali principio: *Præmissæ debent continere conclusionem*: quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius; *Aliquis homo* non continet *omnem hominem*.

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter*. Hoc etiam dependet a prædicto generali principio: *Præmissæ debent continere conclusionem.* Nam si probandum sit, ex. gr. *aliquem Dei amicum esse pauperem*, utamurque ad hujus probationem hac propositione, *aliquis sanctus est pauper*; dico, nnmquam evidenter probatum iri, hanc propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, videl. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam evidens est, ut hæc propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere, hunc terminum, *aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei*; nam quantum ad reliquum terminum utraque propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certo continet, nisi, quod in ejus comprehensione, & idea includitur: & consequenter, ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *aliquis amicus Dei*, oportet *amicum Dei*, contineri in comprehensione ideæ hujus termini, *sanctus*.

Jam vero quicquid continetur in comprehensione ideæ, potest universaliter affimari de illa: quicquid continetur in comprehensione ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo: quicdquid continetur in idea hominis, potest affirmari de omni homine. Ac proinde, ut *amicus Dei* includatur in idea *sancti*, oportet, omnem *sanctum esse amicum Dei*. Unde sequitur, hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in qua medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius propositionis, in qua sumitur universaliter; quoniam illa ostendere debet, *amicum Dei* contineri in comprehensione ideæ *Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis sanctus est amicus Dei*. Et per consequens

neu-

neutra præmiſſarum contineret concluſionem, niſi medius terminus in illarum altera ſumptus particulariter, in altera ſumeretur univerſaliter. Quod erat demonſtrandum.

CAPUT XI.

Applicatio hujus generalis principii ad varios ſyllogiſmos, qui videntur intricatiores.

CUm ex iis, quæ Parte Prima dicta ſunt, ſciamus quid ſit terminorum comprehenſio, atque extenſio, poſſimuſque hinc dignoſcere, an propoſitio aliam contineat, necne; de bonitate, & vitio omnis ſyllogiſmi poſſumus ſtatuere, nequaquam conſiderantes, ſimplexne ille ſit, an compoſitus; complexus, an incomplexus, nulla etiam habita modorum, figuramve ratione, ope hujus ſolius principii generalis: *Debet præmiſſarum altera continere concluſionem, idque ab altera oſtendi*. Quod fiet exemplis manifeſtius.

Exemplum 1.

Dubito, an hic ſyllogiſmus concludat.

Officium Chriſtiani eſt, eos non laudare, qui graviter peccant;
Qui duello decernunt, graviter peccant; ergo
Officium Chriſtiani eſt, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, ſi ad quam figuram, modumve reduci poſſet hic ſyllogiſmus operoſe diſquirerem: ſatis eſt animadvertere concluſionem in altera præmiſſarum contineri, idque demonſtrari ab altera: & ſtatim reperio, primam nihil diverſi a concluſione habere, niſi quod una habeat, *eos, qui graviter peccant*; altera vero, *eos, qui duello decernunt*. Jam vero illa propoſitio, in qua habetur, *ii, qui graviter peccant*, illam aliam continebit, in qua eſt, *qui duello decernunt*, modo *graviter peccare*, in ſe contineat, *duello decernere*.

Ex ſenſu vero manifeſtum eſt, illum terminum, *qui graviter peccant*, ſumi univerſaliter, hoc eſt, intelligi de iis omnibus, qui quocumque modo graviter peccant: atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt, graviter peccant*, cum oſtendat *duello decernere*, contineri ſub alio termino, *graviter*

pec-

peccare; eadem opera etiam ostendit, primam propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito, an hic syllogismus concludat:

Evangelium spondet salutem Christianis:
Quidam impii sunt Christiani; ergo
Evangelium spondet salutem quibusdam impiis.

Ut hunc syllogismum dijudicem, animadvertendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur in ea universaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam si Evangelium salutem solum spondeat aliquibus Christianis, exinde non sequitur illud salutem spondere impiis, qui sunt Christiani; quia impii possunt non esse ex Christianorum numero, quibus Evangelium salutem spondet. Quapropter hic syllogismus optime concludit, sed major falsa est, si illic vox, *Christiani*, sumatur pro *omnibus Christianis*: male autem concludit, si sumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam sic prima propositio non continet conclusionem.

Sed an ea intelligenda sit universaliter, judicandum est ex altera regula, quam Parte Secunda tradidimus, nimirum: *Extra res facti id, quod affirmatur, sumitur universaliter, quando indefinite effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii, qui graviter peccant*, in primo exemplo, & *Christiani* in secundo prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum respectu alterius partis ejusdem attributi. Nam illi ipsi iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porro cum hi termini ponantur sine ulla restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque syllogismus uterque bonus est in forma; sed major propositio in secundo est falsa, nisi per vocem *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt; & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio, sequentem syllogismum non concludere.

Lex divina jubet, ut seculari Magistratui Obediamus:
Episcopi non sunt Magistratus seculares; ergo

Lex

Lex divina non jubet, ut Episcopis obediamus:

Nam præmissarum neutra conclusionem continet; quia non sequitur, Legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: & sic minor quidem ostendit, *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu seculari*; atque etiam, præceptum honorandi *Magistratum sæcularem* non comprehendere *Episcopos*: sed major non affirmat, Deum alia præcepta non dedisse præter hoc; quod tamen affirmare deberet, ut major ope minoris ostenderetur continere conclusionem. Atque hinc sequens syllogismus omnino bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos obligat ad obediendum dominis tantum in iis, quæ non sunt contra Legem divinam:
Sed solicitatio mulierum est contra Legem divinam;
ergo
Christianismus non obligat famulos ad obediendum dominis in solicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem, cum minor ostendat, *solicitationem mulierum* iis esse annumerandam, quæ sunt contra Legem divinam: cum præterea, exclusiva cum sit major, æquipolleat huic propositioni: *Lex divina non obligat famulos ad obediendum Dominis in illis rebus, quæ sunt contra Legem divinam.*

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detegi fallacia hujus vulgaris sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum:
Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal;
ergo
Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cum major in hoc solum differat a conclusione, quod in illa *animal*, in hac, *anser*, contineatur) oporteret *animal* continere *anserem*. Sed animal in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anserem*, continere non potest, nisi in comprehensione. Ad quod ostendendum, vox, *animal*, sumenda esset universaliter in minori, affirmando *anserem* de

omni

omni animali: quod tamen nec fit, nec fieri potest; cum animal etiam sumatur particulariter in minori, quandoquidem tam hic, quam in majori sit prædicatum hujus propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio hujus veteris sophismatis, quod D. Augustinus refert:

Non es, quod ego sum:
Ego sum homo; ergo
Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis: nam est in prima figura, & propositio prima, (quæ hic est minor) est negativa. Sed respondere satis erit, conclusionem non contineri in prima propositione; neque altera, hæc scil., *Ego sum homo*, probat, illam contineri. Nam cum conclusio sit negativa, vox, *homo*, sumitur universaliter, ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id, quod ego sum*: nam qui sic argumentatur non est *omnis homo*, sed solum *aliquis homo*, uti patet ex eo, quod in propositione applicativa tantum dicit, *Ego sum homo*; ubi vox, *homo*, particulari significationi alligatur, quia est prædicatum propositionis affirmativæ; & universale non continetur in particulari.

CAPUT XII.

De Syllogismis Conjunctivis.

SYllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui propositionibus constant conjunctivis, aut compositis, sed ii soli, quorum propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat. Possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium*, *Disjunctivorum*, & *Copulativorum*.

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major propositio conditionalis est, integram conclusionem complectens.

Si Deus est, amandus est:
Sed Deus est; ergo
Deus amandus est.

Major propositio duas partes habet, quarum prima antece-

cedens dicitur, *ſi Deus eſt*; ſecunda conſequens, *amandus eſt*.

Duo ſunt horum ſyllogiſmorum genera, quia ex eadem majori duæ concluſiones deduci poſſunt.

Primum, quando affirmato conſequenti in majori, affirmatur antecedens in minori, ſecundum hanc regulam: *Poſito antecedenti, ponitur & conſequens.*

Si materia a ſeipſa non movetur, primus illi motus debuit a Deo imprimi:
Sed materia non movetur a ſeipſa; ergo
Primus illi motus debuit a Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur conſequens, ut antecedens auferatur, ſecundum hanc regulam: *Sublato conſequenti, tollitur antecedens.*

Si quiſpiam electorum non perit, Deus fallitur:
Sed Deus non fallitur; ergo
Quiſpiam electorum non perit.

Sic D. Auguſtinus diſcurrit his verbis: *Horum ſi quiſquam perit, fallitur Deus: ſed nemo eorum perit, quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant ſyllogiſmi conditionales. Primo, quando major propoſitio includit conditionem, quæ ad rem non eſt, & a qua nihil ſecundum regulas ſequitur; ut ſi e particulari generale inferretur hoc modo: *Si in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum ſyllogiſmorum in majori falſitas ad materiam potius ſpectat, quam ad formam: ac proinde tunc tantum mali ſecundum formam reputantur, quando concluſio illegitima deducitur a majori, ſive illa vera ſit, ſive falſa, rationi conſona, vel diſſona; quod duobus modis fit.

Primo, quando a conſequente antecedens infertur hoc pacto:

Si Sinenſes ſunt Mahometani, ſunt infideles:
Sed ſunt infideles; ergo
Sunt Mahumetani.

Secundo, quando a negato antecedenti concludimus, negandum eſſe conſequens, ut in hoc exemplo:

Si Sinenſes ſunt Mahumetani, ſunt infideles:
Sed non ſunt Mahumetani; ergo
Non ſunt infideles.

Sunt tamen ſyllogiſmi conditionales, qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi ſint; quando ſcil. in

ma-

majori exclusio, licet non exprimatur, subintelligitur tamen. *Exemplum*. Legem tulerat Cicero adversus eos, qui suffragia emerent; hujus legis postulabatur Muræna: Cicero, qui Murænæ causam agebat, Catoni objicienti, in hac Murænæ defensione ipsum contra latam a se legem agere, hoc argumento respondet; *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque recte factum defenderem; facerem improbe, etiam si alius legem tulisset: cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est, quod latio legis meam defensionem impediat?* Videtur, hoc argumentum ab illo non abludere, quo Blasphemus in sui defensionem uteretur hoc modo: *Si Deum esse negarem, improbus essem: sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse; ergo non sum improbus*. Nihil sane valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt præter Atheismum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum, (quamvis a Ramo proponatur tamquam exemplum malæ ratiocinationis) legitimum est ex eo, quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit enim distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam a me legem agerem; si confiterer, largitionem a Muræna ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem:
Sed nullam largitionem factam assero; ergo
Nihil contra legem a me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem orationem.

Si sine pace tua, atque invito numine Troes,
Italiam petiere; luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: sin tot responsa sequuti,
Quæ Superi, Manesque dabant; cur nunc tua quisquam
Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata?

Poterit hæc oratio ad hunc syllogismum reduci.

Si Trojani, invito Divum numine, Italiam petiere, puniendi sunt:
Sed non petiere invito Divum numine; ergo
Puniendi non sunt.

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri syllogismo, qui procul dubio nihil concludit.

Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit a Deo rejici.
Sed non est factus Apostolus sine vocatione; ergo
Non debuit a Deo rejici.

Est

Est autem Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum quia illius propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus, quam si sic efferretur.

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur, si illorum invitis numinibus Italiam petierint:

Sed illorum numinibus invitis Italiam non petierunt; ergo, &c.

Vel dicendum, quod tantumdem est, verba illa affirmativa, *Si sine pace tua*, &c. sensu negativa esse hoc modo.

Si Troes Italiam tantum petierunt, Diis jubentibus; iniquum est, ut a Diis deserantur:

Sed Troes Italiam tantum petierunt Diis jubentibus; ergo, &c.

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima propositio disjunctiva est, id est, cujus partes cohærent per particulas, *vel*, *aut*, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Cæsarem occiderunt, parricidæ sunt, vel libertatis defensores:

Parricidæ non sunt; ergo

Sunt libertatis defensores.

Duo sunt horum genera. Primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur, ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnes improbi puniendi sunt vel in hac vita, vel post hanc vitam:

Sunt aliqui improbi, qui non puniuntur in hac vita; ergo

Puniendi sunt post hanc vitam.

Nonnumquam tria sunt in hujus generis syllogismis membra; & tunc duo rejicienda sunt, ut tertium stabiliatur', ut in hac D. Augustini ratiocinatione, Lib. de Mendacio: *Aut non est credendum bonis; aut credendum est iis, quos credimus debere aliquando mentiri; aut non est credendum, bonos aliquando mentiri: horum primum perniciosum est, secundum stultum; restat ergo ut numquam mentiantur boni.*

Secundum, sed minus naturale, quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur, ut hic:

Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse Cruciatæ prædicationem, vel sanctus erat, vel impostor:

Sed

Sed sanctus erat; ergo
Non erat impostor.

Raro vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi, nisi ob falsitatem majoris propositionis, in qua divisio non rite instituitur; cum aliquid tertium inter opposita membra reperiatur, ut hic:

Vel Regibus parendum est, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei, vel ab illis erit desciscendum:
Sed Regibus non est parendum, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei; ergo
Ab illis erit desciscendum:
vel, *Sed non est a Regibus desciscendum*; ergo
Illis parendum, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, a primis Christianis factitatum, qui quidvis potius perpessi sunt, quam aliquid patrarent adversus legem Dei, cum tamen neutiquam a Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ, & mancæ errorum, in quos homines labimur, communissima origo, & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis.

Unius generis sunt hi syllogismi, quando scilicet in propositione copulativa, & negativa altera pars stabilitur, ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus dominis servire, Deo, & Mammonæ:
Avarus Mammonæ servit; ergo
Non servit Deo.

Hoc genus syllogismi necessario conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur; ut videre est in hoc syllogismo ab eadem propositione deducto.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo, & Mammonæ:
Sed prodigi Mammonæ non serviunt; ergo
Serviunt Deo.

CAPUT XIII.

De Syllogismis, quorum conclusiones sunt hypotheticæ.

JAm ostensum est, syllogismum perfectum tres debere habere propositiones: sed hoc verum solum est, quando absolu-

solute, non vero hypothetice concluditur; sic nempe propositio hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit, Lunam esse corpus scabrum, & asperum, non vero speculi instar læve, ut quondam Aristoteli visum; absolute illud inferre non possum, nisi ope trium propositionum.

Omne corpus, quaquaversum lumen reflectens, scabrum est.
Sed Luna quaquaversum lumen reflectit; ergo
Luna est corpus scabrum.

Sed ut eamdem conclusionem hypothetice solum inferam, binæ propositiones sufficient, ut hic:

Omne corpus, lumen quaquaversum reflectens scabrum est; ergo
Si Luna quaquaversum lumen reflectit, corpus scabrum est.

Et possum quoque totum hoc ratiocinium unica propositione comprehendere, hoc modo.

Si omne corpus, quod lumen quaquaversum reflectit, scabrum est, & Luna lumen quaquaversum reflectit, necessario Luna corpus scabrum est.

Vel possum propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, *quia*, ut

Si omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam; pauci veri amici sunt: quia *pauci eousque amicitiam colunt.*

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima: atque hinc palam fit, non esse opinandum, nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus propositionibus non constant, eo, quo in Scholis solet, ordine dispositis: nam certum est illa propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amico:
Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis; ergo
Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter syllogismos perfectos, & illos, quorum conclusio una cum præmissarum altera in propositione hypothetica continetur, in hoc situm est; quod syllogismi primi non possint integre concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum: cum syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quicquid profecerit; cum illi adhuc probandum restet, conditionem, a qua conces-

sum

ſum conſequens dependet, genuinam eſſe, & veram.

Dicendum itaque, tales ſyllogiſmos, proprie loquendo, apparatus tantum eſſe ad concluſiones abſolute inferendas; & huic rei maxime accomodi ſunt: imo fatendum eſt, illos eſſe & uſatiſſimos, & maxime naturales, eaque prærogativa gaudere, quod quo a Scholarum genio alieniores, eo ſunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi ſyllogiſmi concludunt in omni figura, & omni modo; ac proinde non aliæ regulæ neceſſariæ ſunt, præter regulas figurarum.

Obſervandum tamen eſt, concluſionem hypotheticam, cum præter ipſam concluſionem alterutram præmiſſarum contineat, illam aliquando majorem propoſitionem eſſe, aliquando minorem.

Quod videri poteſt per exempla plurimarum concluſionum hypotheticarum a duabus propoſitionibus generalibus deductarum, quarum altera affirmativa erit, altera negativa: affirmativa, vel probata, vel conceſſa ſit:

Omnis doloris ſenſus eſt cogitatio.

Ex qua concluditur affirmative.

1. *Ergo ſi omnia bruta dolorem ſentiunt:*
   Omnia bruta cogitant. Barbara.
2. *Ergo ſi aliqua planta dolorem ſentit;*
   Aliqua planta cogitat. Darii.
3. *Ergo ſi omnis cogitatio eſt actio mentis;*
   Omnis ſenſus doloris eſt actio mentis. Barbara.
4. *Ergo ſi omnis ſenſus doloris eſt malus;*
   Quædam cogitatio eſt mala. Darapti.
5. *Ergo ſi ſenſus doloris eſt in manu uſta;*
   Aliqua cogitatio eſt in manu uſta. Diſamis.

Negative autem.

6. *Ergo ſi nulla cogitatio eſt in corpore;*
   Nullus ſenſus doloris eſt in corpore. Celarent.
7. *Ergo ſi nullum brutum cogitat;*
   Nullum brutum dolorem ſentit. Cameſtres.
8. *Ergo ſi aliqua pars hominis non cogitat;*
   Aliqua pars hominis non ſentit dolorem. Baroco.
9. *Ergo ſi nullus motus materiæ eſt cogitatio;*
   Nullus dolor eſt motus materiæ. Ceſare.
10. *Ergo ſi nullus ſenſus doloris eſt gratus;*
    Aliqua cogitatio non eſt grata. Felapton.

11 Er-

11 *Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius;*
Aliqua cogitatio non est voluntaria. Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones hypotheticæ possunt inferri ex hac generali propositione, *Omnis doloris sensus est cogitatio;* sed indignæ illæ, quæ hic inferantur, cum parum naturales sint.

Ex his, quas deduximus propositiones, 1, 2, 7, 8, præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10, & 11 majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales, quæ deduci possunt a generali propositione negativa, sit autem illa, ex gr. hæc: *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergo si omnis anima bruti est materia;*
Nulla anima bruti cogitat. Celarent.
2. *Ergo si aliqua pars hominis est materia;*
Aliqua pars hominis non cogitat. Ferio.
3. *Ergo si anima nostra cogitat;*
Anima nostra non est materia. Cesare.
4. *Ergo si aliqua pars hominis cogitat;*
Aliqua pars hominis non est materia. Festino.
5. *Ergo si quicquid sentit dolorem, cogitat;*
Nulla materia sentit dolorem. Camestres.
6. *Ergo si omnis materia est substantia;*
Aliqua substantia non cogitat. Felapton.
7 *Ergo si aliqua materia est causa effectuum mirabilium;*
Quicquid est causa effectuum mirabilium, non cogitat.
Ferison.

Harum hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum usus est, ut eum, cui aliquid persuadere conamur, cogamus ad consequentiæ bonitatem agnoscendam; quam quidem agnoscere potest absque eo, quod cuivis alteri assentiatur; cum illa conditionaliter tantum proponatur, & segregata a veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam, inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut vel posito antecedenti, ponatur consequens, vel sublato consequenti, tollatur antecedens.

Sic si quis concessit, *nullam materiam cogitare;* inferam ego, *si anima bruti cogitat, oportet, illam non esse materiam.*

Et quoniam is negare non potest hanc conclusionem hypotheticam, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre:

Sed anima bruti cogitat; ergo
Non est materia.

vel e contra

Sed anima bruti est materia; ergo
Anima bruti non cogitat.

Ex dictis patet, quatuor propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute probet: non sunt tamen syllogismis, quos compositos vocant annumeranda; cum hæ quatuor propositiones nihil amplius in sensu habeant, quam tribus hisce vulgaris syllogismi propositionibus continetur.

Nulla materia cogitat:
Omnis anima bruti est materia; ergo
Nulla anima bruti cogitat.

CAPUT XIV.

De Enthymemate, & Propositionibus Enthymematicis.

JAm dictum est, Enthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit; quia propositionum aliqua subticetur tamquam nimis clara, & nota, & quam is, quo cum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus adeo usitatum est tum in sermonibus, tum scriptionibus, ut rarum sit omnes propositiones exprimi; quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est, ut supponi possit: quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi, quod suppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus esse, ut de omni prorsus re instruatur.

Hæc itaque subticentia eorum adblanditur vanitati, quibus cum loquimur, cum aliquid ipsorum ingeniis deferamus: immo oratio dum brevior, fit etiam acutior, & efficacior. Si enim quis versum Medeæ Ovidianæ (in quo habetur enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an possim rogas*? in hunc syllogismum deformasset: *Qui potest servare, potest perdere*, *Potui servare*; ergo *possum perdere*; illum sane

ne omni venustate spoliasset, nec immerito: præcipuum namque orationis decus est, sensu abundare, mentique ansam præbere cogitationes formandi ipsis verbis latius patentes: e contra inter orationis vitia maximum est, sensus inopem esse, & multiplicibus verbis rerum, cogitationumque paucitatem, & mendicitatem continere; quod tamen vix evitari potest in syllogismis logicis. Cum enim mens ipsa lingua volubilior, perniciorque sit, cum una propositio ambabus declarandis sufficiat; verba, quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vita communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimo nec cogitantes amputamus superflua, orationemque ad ea reducimus, quæ sunt menti aperiendæ præcise necessaria.

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, suppressa propositione, quam rentur ab audiente facile posse substitui. Est autem hæc propositio nonnumquam major, nonnumquam minor, & aliquando etiam conclusio: quamvis tunc proprie enthymema non vocetur, cum tota argumenti vis duabus primis propositionibus includatur.

Aliquando accidit, ut ambas enthymematis propositiones unica tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur *propositio*, vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo affertur exemplum.

Ἀθάνατον ὀργὴν μὴ φύλαττε θνητὸς ὤν

Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *Qui mortalis est, non debet gerere immortale odium*; *Mortalis es*; ergo, &c. Enthymema perfectum tale erit: *Mortalis es*; *noli itaque gerere mortale odium*.

CAPUT XV.

De Syllogismis compositis ex pluribus, quam tribus propositionibus.

SYllogismus constans pluribus, quam tribus propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum, in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum Cap. 1. hujus

jus Tertiæ Partis. Secundum dilemma, de qua capite sequenti. Tertium Epicherema Græcis dicitur; hoc vel alterius, vel ambarum propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam propositiones nimis claras, evidentesque subticere; ita sæpe necesse est alias in medium proferre incertas, & dubias, iisque continuo probationes adjungere ad auditorum præcocem impatientiam avertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur rationibus prima specie aut falsis, aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ, atque stabiliendæ hæ propositiones; periculo tamen non caret vel tantisper auditorum animos abalienare: præstat itaque illico propositionibus dubiis probationes subjungere, quam alio eas rejicere. Insuper hæc probationum procrastinatio maximo subjacet incommodo, cum probandæ propositiones etiam repetendæ sint: quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere, ac tum demum propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis effatis continuo probationes subnectere; & hinc resultat genus argumenti e pluribus propositionibus compositum; nam majori, majoris adjungitur probatio; & minori, probatio minoris; ac tum demum infertur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest; cujus major propositio est, licere occidere illum, qui nobis insidias facit: hæc autem rationibus tractis e lege naturali, jure-gentium, & exemplis probatur. Minor propositio est, Clodium Miloni insidias fecisse: hæc probatur a Clodii apparatu, satellitio, &c. Hinc conclusio infertur, licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum methodum dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum a nativitate: sed sunt miseri; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ sunt tum major, tum minor. Major scilicet per hoc argumentum disjunctivum: miseriæ infantium non possunt provenire, nisi ab aliqua harum quatuor causarum; vel primo a peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; secundo vel a Dei im-

impotentia, quæ illos a miseriis tutos præstare non potuit; tertio vel a Dei injustitia, quæ eos his miseriis immerentes addixit; quarto, vel denique a peccato originali. Sed impium est miserias infantium dicere, ab aliqua trium primarum causarum provenire; ergo provenire debent a quarta, peccato scilicet originali.

Minor autem, nimirum infantes esse miseros, a miseriarum, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatius, validiusque Augustinus lib. 4. contra Julian. cap. 16. num. 83. hanc peccati originalis probationem, hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Parvulos intuere, quot, & quanta mala patiantur, in quibus vanitatibus, cruciatibus, erroribus, terroribus crescant. Deinde jam grandes, etiam Deo servientes, tentat error, ut decipiat; tentat labor, aut dolor, ut frangat; tentat libido, ut accendat; tentat mœror, ut sternat; tentat typhus, ut extollat. Et quis explicet omnia festinanter, quibus gravatur jugum super filios Adam? Hujus evidentia miseriæ gentium Philosophos nihil de peccato primi hominis sive scientes, sive credentes compulit dicere, ob aliqua scelera suscepta in vita superiore, pœnarum luendarum causa nos esse natos; & animos nostros corruptibilibus corporibus eo supplicio, quo Hetrusci prædones captos affligere consueverant, tamquam vivos cum mortuis esse conjunctos. Apostolus autem amputat opinionem, qua creduntur singulæ animæ pro meritis anteactæ vitæ diversis corporibus inseri. Quid igitur restat, nisi ut causa istorum malorum sit, aut iniquitas, vel impotentia Dei, aut pœna primi, veterisque peccati? Sed quia nec injustus, nec impotens est Deus, restat, quod non vis, sed cogeris confiteri, quod grave jugum super filios Adam a die exitus de ventre matris eorum, usque in diem sepulturæ in matrem omnium non fuisset; nisi delicti originalis meritum præcessisset.

CAPUT XVI.

De Dilemmate.

POtest dilemma sic definiri: *Ratiocinatio composita, in qua, post divisionem totius in suas partes, concluditur affirmative, at negative de toto, quod fuit conclusum de singulis partibus.*

Dixi, *quod conclusum fuit de singulis partibus*, non autem, *quod de iis tantum fuit affirmatum*; quia dilemma proprie dicitur, cum quod de singulis partibus dicitur propria sua ratione est fundatum.

Exempli causa, ad probandum, *neminem in hac vita beatum esse posse*, formari potest tale dilemma:

Unusquisque in hac vita, vel passionibus inservire, vel bellum indicere oportet:

Sed passionibus servire miserum est, quoniam probrosum est, neque illis potest fieri satis:

Sed & miserum illis bellum indicere, quia nihil hoc intestino bello molestius, & gravius, quod quis adversus semetipsum gerere debet;

Nemo itaque in hac vita vere beatus esse potest.

Si probandum sit, *Episcopos, qui animarum sibi commissarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo*, fieri poterit hoc dilemma:

Vel pares muneri tanto sunt, vel impares:

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur:

Si impares, inexcusabiles etiam; quod munus susceperint, cui exequendo non erant;

Ac proinde quomodocumque inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus ipsis commissis salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi ratiocinationibus.

Primo, non semper omnes propositiones enunciantur. Dilemma etenim modo propositum paucis complexus est Divus Carolus in oratione, quam habuit in aditu cujusdam ex suis Conciliis Provincialibus: *Si tanto muneri impares, cur tam ambitiosi? si pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis aliquis contendebat, neminem debere iis, quæ Rempublicam spectant, se immiscere:

Si bene homines, si male quis agat, Deos offendet; nemo itaque debet Rempublicam curare.

Plura etiam subintelliguntur in illo altero, quo quis alius probabat non expedire uxorem ducere: *Si uxor ducenda formosa sit, zelotypiam inducet; si deformis, fastidium; ergo nulla*

nulla ducenda.

In utroque etenim hoc dilemmate propositio, quæ partitionem continere debebat, subauditur; quod usitatissimum est, quia facile suppleri potest, utpote quæ satis designata est per eas propositiones, in quibus de utraque divisionis parte agitur.

Insuper ut conclusio præmissis includatur, aliquid generale ubique subintelligendum est, quod omnibus conveniat, ut in primo:

Si quis bene agit, homines offendit, quod est molestum:
Si quis male, Deos, quod item molestum est:
Ergo omnimode molestum est Rempublicam curare.

Hæc admonitio plurimum facit ad bene de dilem̃atis alicujus efficacia judicandum. Hoc enim modo propositum neutiquam concludit, quia homines offendere non est molestum, si id evitare non possimus, nisi Deum offendamus.

Secundo, observandum est, dilemma duobus præcipue modis vitiosum fieri. Primus est, quando propositio disjunctiva peccat, quia omnia illius, quod dividitur, membra non complectitur.

Sic dilemma de non ducenda uxore non concludit, quia uxor seligi potest nec tam formosa, quæ zelotypiam, nec tam deformis, quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud dilemma, quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra*, [ajebant illi] *vel perit cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia: vel corpori superstes vivet; & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optime notavit Montanus, immanis cæcitas erat non advertere, inter has duas tertiam conditionem intercedere, illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis, & miseriis involvit; & hinc merito timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Alter modus, quo dilemma vitiosum fit, est, cum scilicet partium conclusiones necessario non deducuntur; ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens, & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de sua pudicitia sentiendi. Pariter necesse non est, ut deformis conjux conjugi displiceat; poterit enim aliis animi dotibus, virtutibusque ornari, quibus se illi red-

dat amabilem.

Tertio, observandum est, eum, qui dilemmate utitur, præcavere debere, ne illud possit in se retorqueri. Sic reste Aristotele, dilemma illud, quo abstinendum a Republica probabatur, nonnulli in ipsum authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis Respublica geratur, hominibus placebimus:

Si ex justitiæ præscripto, Diis, ergo, &c.

Sed nec hoc dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum irritemus.

CAPUT XVII.

De Locis, sive de Methodo inveniendi argumenta; & quam inutilis sit hæc Methodus.

Loci argumentorum, uti a Rhetoribus, Logicisque appellantur, quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt omnia argumenta, quibus res varias tractantes utimur. Pars vero Logicæ, *Inventio* dicta, de his tantum locis agit.

Cum Aristotele, & Scholasticis disputat Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cum adversus eosdem asserat, de regulis nonnisi post explicatos locos, traditumque, quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quam de illa disponenda cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit, & congerit; cum ratiocinationum regulæ inventam, congestamque disponant:

Sed est hæc ratio lævissima. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur, quam possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam prius invenire, quam didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, e quibus exempla formentur; has autem mens ipsa, sensusque communis abunde suppeditat, adeo ut opus non sit illas ab arte, inventionisve methodo emendicare. Verum itaque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum vicissim est, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imo e contra dici posset, prius scire nos oportere quid argu-

gumentatio, quid syllogismus sit, cum in ipsis locis artem doceamur ex iis argumenta, & syllogismos condendi. Sed hic regeri potest, unicuique a natura inditam generalem saltem de eo, quod sit ratiocinatio cognitionem, quæ iis intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt, qui anxie disquirunt, quo demum loco de locis agendum sit, cum illud indifferens propemodum sit. Sed utilius forsan esset examinare, sitne omnino a locis tractandis abstinendum.

Notum est, Antiquos pro magno habuisse mysterio hanc methodum; immo illam ipse Cicero prætulit integræ illi Dialecticæ, quæ a Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis silentium: *Istam artem*, ajebat, *totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis muta nimium est, in judicandis nimium loquax*. Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philosophis Aristoteles idem dicunt, adeo ut vix possimus in illorum non ire sententiam: sed obstat universalis omnium experientia.

Tot enim ferme in oppositum citari testes possunt, quot ordinaria studiorum curricula emensi, illud omne didicerunt, quod in Gymnasiis de Inventionis methodo docetur. Horumne vel unus vere ausit affirmare, cum materia quædam ipsi fuit tractanda, vel cogitasse se de his locis, probatiunculasque congruas in illis quæsivisse? Adeantur Causidici, adeantur Concionatores quotquot sunt, consulantur reliqui mortales, qui perorant, qui scriptitant, quibusque numquam non aliquid superest, quod dicatur; & vereor ut vel unus inveniatur, qui vel somniarit de locis a *causa*, ab *effectis*, ab *adjunctis*, adeundis ad ea invenienda, quæ de quæstione possent dici.

Quinimo ipse Quintilianus, licet fateatur, se hanc artem magni fecisse, coactus est tamen agnoscere, non esse omnes locos ostiatim pulsandos, cum quid dicendum est. *Illud quoque*, inquit, *studiosi eloquentiæ cogitent, non esse, cum proposita fuerit materia dicenda, scrutanda singula, & velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum, quod intendimus, forte respondeant*.

Verum quidem est, omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur posse referri; sed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio,

va-

inutilem esse, argumento certissimo est exiguus illius per tot sæcula, quibus & inventa illa fuit, & in Scholis tradita, usus. Quin etiam si omni studio adlaboratum esset, ad omnes, qui ex ea colligi possunt, fructus colligendos; non ideo inde aliquid vere utile, & alicujus momenti umquam excerptum esset. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quæruntur, quam quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar, quæ a Lullistis ope tabularum suarum inveniuntur. Tantum igitur abest, ut hæc copia prosit, ut nihil illa judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat, nec quicquam mentem reddit solidorum, efficaciumque argumentorum infœcundiorem, quam hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, proprias, peculiares, & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedula, attentaque indagatione propositam materiam scrutantur, atque eviscerant.

Cogitandum etiam est, hanc locorum ubertatem esse, quam minime utilem. Pauci namque hac in parte peccant, sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, raro dicendorum penuria, sermonesque, qui instituuntur, numquam nimia materiæ copia non abundant: adeo ut ad formandam eloquentiam prudentem, & solidam, e re magis fuerit homines docere, ut taceant, quam ut loquantur, idest, ut supprimant, amputentque humiles, vulgares, falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proferant rationum, partim bonarum, partim subtilium, & malarum, quibus nunc dierum tum libri, tum sermones scatent.

Et cum locorum usus, talibus tantum argumentorum quisquiliis inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliqualiter utile sit scire, quæ de iis traduntur, quia tot viri celebres de illis disseruere, ut necessitatem quamdam fecerint rem adeo vulgatam non ignorandi; ita longe utilius esse sibi persuadere, nihil magis deridiculum censendum, quam illos passim adhibere ad inepte, & insulse garriendum de quacumque re, ut solent Lullistæ ope attributorum suorum generalium, quæ quædam locorum species sunt; hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis stabiliendam (quæ vana, & stulta nonnullorum gloriatio est) esse adeo falsam bonæ mentis notam, ut ipsi sit præferen-

ferenda stupiditas.

Quapropter omnis, quę ex his locis haberi potest utilitas, eo reducitur; ut levem, & generalem eorumdem acquiramus cognitionem, quæ forte aliquantum facit ad materiam, quam tractamus, secundum varias facies, diversasque partes considerandam.

CAPUT XVIII.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphysicos.

QUI de locis egere, eos varie partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *Inventione*, & libro secundo de *Oratore*, & item Quintilianus libro Quinto *Institutionum*, sequuti sunt, parum methodica est, sed eadem nihilominus orationibus forensibus accommodatior, quas præcipue spectat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii, rationisque accuratæ Philosophi: is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostra edenda prælum aliquandiu laborasset.

Loci itaque ducuntur vel a Grammatica, vel a Logica, vel a Metaphysica.

Loci Grammatici.

Loci Grammatici sunt ethymologia, & vocabula ab eadem radice derivata, quæ Latinis *conjugata*, Græcis παρώνυμα dicuntur.

Argumenta ab etymologia ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum umquam, proprie loquendo, relaxare; quia animum relaxare, est eumdem a seriis avocare, cum tamen pauci animum seriis umquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant; ut hic,

Homo sum, humani nihil a me alienum puto.
Mortali urgemur ab hoste mortales.
Quid tam dignum misericordia, quam miser?
Quid tam indignum misericordia, quam superbus miser?

Loci Logici.

Loci Logici sunt termini universales *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium*, & *Accidens*; *Definitio* item, & *Divisio*. Cum autem hæc superius deducta sint, opus non est, ut hic fusius tradantur.

Observandum tantum est, hisce locis quædam axiomata communia ut plurimum adjungi, quæ e re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia, & vulgata. Horum aliqua alias aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere, prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur, aut negatur de genere, affirmatur, aut negatur de specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo genere, destruitur species. *Qui numquam judicat, inique non judicat. Qui tacet, is insulse loquax non est.*

3. Destructis omnibus speciebus, destruitur genus. *Formæ, dictæ Substantiales (excepta anima rationali) nec corpus sunt, nec spiritus; ergo non sunt substantiæ.*

4. Si de re qualibet affirmari, vel negari possit differentia totalis, negari, vel affirmari poterit species. *Extensio non convenit cogitationi, ergo illa non est corpus.*

5. Si de re qualibet affirmari, vel negari possit proprium, affirmari, vel negari poterit species. *Cum impossibile sit cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphæricam, vel quadratam; impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur, vel negatur definitum, de quo affirmatur, vel negatur definitio. *Pauci inveniuntur justi, quia pauci sunt, qui firmam, stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.*

Loci Metaphysici.

Loci Metaphysici sunt termini quidam generales omnibus entibus convenientes, ad quos revocari possunt multa argumenta, ut sunt *Causæ*, *Effectus*, *Totum*, *Partes*, *Termini oppositi*. Nihil hic utilius, quam generales quasdam divisiones cognoscere, illasque præcipue, quæ sunt causarum.

Causarum in genere definitiones, quæ in Scholis traduntur, ut

ut hæ, *Causa est, quæ effectum producit*, vel *per quam aliud est*, adeo inconcinnæ sunt, adeoque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi conveniant, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt; quum illius idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatuor species, *finalem* scil. *efficientem*, *materialem*, & *formalem*, usque adeo decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratia aliquid fit*.

Sunt quædam causæ finales, quæ *primariæ* censentur, quæ scil. primario spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum secundario considerantur.

Id, cujus faciundi, vel habendi causa agimus, dicitur *finis, cujus gratia*: sic sanitas est finis medicinæ; illa enim per hanc procuratur. Is, pro quo operamur est *finis cui*: homo hoc modo est finis medicinæ; is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil usitatius est iis, quæ a fine petuntur argumentis, vel ad rei cujuspiam vitia ostendenda, ut malam, imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta; vel ad probandum verisimile esse, hunc vel illum hoc, vel illud fecisse, aut facturum esse, quia illud fini conforme est, quem sibi solebat proponere; hinc celebre Judicis cujusdam Romani dictum, omnium primo examinandum esse, *cui bono*, idest, quam demum utilitatem sibi tali facinore comparasset; utili namque homines plerumque ducuntur; vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis, finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis a fine argumentamur, quos intellectus solus melius adinveniet: quod etiam de aliis locis dictum esto.

Causa efficiens est, quæ aliud producit. Ex hac argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari; vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessaria itidem erit, & argumentatio; si vero liberæ, & contingentes, probabiles tantum.

Caus. rum efficientium diversæ species sunt, quarum nomi-

mina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat: liberorum autem tantum *partiales* causæ sunt pater, & mater, quia alter alterius indiget opera.

Sol lucis causa *propria* est: est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa*.

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *æquivoca* creaturarum, quia illæ non sunt ejusdem cum Deo naturæ.

Artifex est causa *principalis* artefacti: instrumenta vero, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aer est causa *universalis* harmoniæ organorum; peculiaris fistularum dispositio, & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol est causa *naturalis*.

Homo est causa *intellectualis* respectu eorum, quæ cogitatione efficit.

Ignis, qui urit lignum est causa *necessaria*.

Homo, qui deambulat est causa *libera*.

Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria*: fenestrarum apertio est tantum causa, sive *conditio*, *sine qua non*.

Ignis ædes depopulans est causa *physica* incendii; incendiarius vero causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem refertur causa *exemplaris*, quam quis in opere faciundo sequitur: qualis est minutulus ædium ex charta typus, quem Architectus sequitur: vel generaliter illud omne, quæ est causa realitatis objectivæ nostrarum idearum, aut cujusque imaginis, ut Ludovicus XIV est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex qua res fiunt, sic aurum est materia, ex qua vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis, quæ ex hac materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id, quod est, illamque ab omni

omni alia distinguit, sive illud ens realiter a materia distinctum sit ex Scolasticorum sententia, sive tantum partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit proprietatum explanatio.

Eadem est effectuum, quæ causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sunt Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus, causam esse bonam, aut malam, quia effectus sunt boni, aut mali: quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione ea de toto, & partibus dicta sunt, quæ sufficiunt; nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera.

Relativi, ut *pater*, & *filius*; *dominus*, & *servus*.

Contrarii, ut *frigidum*, & *calidum*; *sanus*, & *ægrotus*.

Privativi, ut *vita*, & *mors*; *visus*, & *cæcitas*; *auditus*, & *surditas*; *scientia*, & *ignorantia*.

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, ejusdemque termini simplici negatione, ut *videre*, & *non videre*. Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subjecto, quod illius formæ capax est; cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cæcum, aut mortuum, cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini oppununtur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod altero sublato alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt: instituitur namque comparatio vel inter æqualia, & inæqualia; vel similia, & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit, aut non convenit æquali, aut simili, convenire, aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit, vel simile.

De inæqualibus probatur negative: si id, quod est magis probabile non est, id quod est minus probabile multo minus erit: vel affirmative, si minus probabile est, multo magis erit, quod est magis probabile. Passim adhibentur differentiæ, & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ ab aliis per similitudines sunt stabilita. Sic argumentum ductum a sententia Judicis evertimus, ostendendo, illam latam in dispari causa.

En crassa minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur, sunt

sunt alia, quæ utilius est ignorare, quam hac methodo, & modo scire. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt Authores consulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen Author fuero, ut Aristotelis Topicorum libros adeat; sunt enim illi libri maximopere confusi, & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra sunt, quæ hac de re disputat, docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major, minorve sit. Certum tamen est, nos numquam per hanc semitam perventuros ad rerum scientiam veram, solidamque.

CAPUT XIX.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

QUamvis ex notis legitimarum ratiocinationum regulis vitiosas detegere non sit difficile; tamen quoniam fugiendorum exempla altius animis inhærent, quam eorum, quæ imitanda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ *Sophismata*, seu *Paralogismos* vocant, fontes, causasque aperire, quo facilius illæ devitari possint.

Sophismata hæc ad septem, octove capita reducam; cum cætera usque adeo crassa sint, ut non mereantur recenseri.

I.

Aliud probare, quam quod est in questione.

Hoc sophisma Aristoteli dicitur *Ignorantio Elenchi*, idest, ignoratio ejus, quod contra adversarium probandum est. Vitium hoc valde familiare est in disputationibus: adeo enim inter disputandum incalescimus, ut sæpe numero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex mala fraude adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eorum sensu alienissima, quo possimus illos facilius, plausibiliusque conterere; vel iisdem consequutiones adscribimus, quas ab eorum placitis inepte remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant, & pernegent. Hæc omnia ad hanc primam sophismatum speciem referri possunt, quæ vir probus, cordatusque impensissima cura devitabit.

Utinam Aristoteles, qui solicite hujus nos vitii commone-

fecit, in eodem fugiendo fuisset non minus solicitus. Nam inficias ire non possumus, quin ille veterum Philosophorum quamplures sententias, quas impugnavit, mala fide protulerit. Parmenidem, & Melissum redarguit, quod unum rerum omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non vero aliud diversissimum, Deus scil., a quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille, quod nullam inter principia rerum naturalium sedem *Privationi* assignarent. illosque hac de re exagitat tamquam crassos, rusticosque. Sed quis adeo cæcus, qui non videat illud, quod hic ab eo arcani ad sua usque tempora latentis instar proponitur, a nemine prorsus potuisse ignorari? cum prorsus impossibile sit, ut quis non videat materiam, e qua tabula facta est, tabulam non fuisse prius, quam facta fuerit tabula.

Verum quidem est Veteribus numquam in mentem venisse hujus privationis usum ad explicanda Naturæ principia, qui revera nullus est: cum manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam, e qua horologium faciendum erat, prius non fuisse horologium.

Inique itaque Aristoteles exprobat Antiquis rei ignorationem, quæ ignorari non potest; inique eosdem accusat, quod ad explicandam naturam, eo principio usi non sunt, quod nihil omnino explicat. Quinimo illusi orbis, admissi sophismatis, reus ipse est, dum pro sincera merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit; quandoquidem hoc illud non est, quod quæritur, dum investigandis naturæ principiis operam damus. Pro certissimo namque habetur, rem non esse, priusquam sit facta; sed inquirimus, a qua causa eadem res producatur, & a quibus principiis componatur.

Itaque nusquam gentium fuit statuarius, qui ut excidendæ statuæ artem doceret, hoc documento (a quo Aristoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primo informaret; heus tyro? oportet te in ipso artis vestibulo scire, ut Mercurius a te fiat, eligendum marmor, quod adhuc Mercurius non est.

II.

Id supponere, quod est in quæstione.

Hoc Aristoteli dicitur *Petitio principii*, quod rectæ rationi adversari clarissimum est, cum in omni ratiocinatione id, quod probat eo, quod probare intendimus, & clarius, & notius esse debeat.

Hoc non obstante, doctissimus Galileus Aristotelem hujus sophismatis merito postulat, dum is hoc argumento, Terram asserit centrum Universi occupare:

Gravia ad centrum Universi naturaliter feruntur, a quo levia recedunt:
Sed experientia constat, gravia ad centrum Terræ ferri, a quo levia recedunt; ergo
Idem est centrum Terræ cum centro Universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem, gravia Terræ centrum petere; sed ubinam Aristoteles didicit, eadem ad Universi centrum ferri, nisi supponat, unum, idemque esse Universi, & Terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Meræ quoque principii petitiones, sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad imaginarium quoddam genus substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* Scholæ vocitant, quasque corporeas esse volunt, quamvis corpora non sint, quod intellectu satis difficile est. *Nisi dentur*, inquiunt, *formæ substantiales*, *nulla erit generatio*: *sed est generatio*; ergo, *& formæ substantiales*.

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem, denudanda tantum est, quæ in generationis vocabulo latet, æquivocatio. Si enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in natura productionem, qualis est pulli ex ovo productio; jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem: sed inde inferri non potest, formas etiam substantiales dari; quia partium a Natura profecta dispositio potis est hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere. Sed si per generationis vocabulum, ut passim solet, novæ substantiæ, quæ nusquam alias fuerat, formæ scilicet substantialis, productio intelligatur, ipsissimum supponetur, de quo quæstio est; cum luce clarius sit, negantem

formas substantiales non posse concedere naturam tales producere. Imo tantum abest, ut quis hoc argumento adigatur ad formas substantiales admittendas, ut etiam ab eodem conclusionem debeat elicere omnino oppositam, hoc modo: si darentur formæ substantiales, poterit Natura de novo substantias producere, quæ antea non erant: sed Natura tales de novo non producit, talis enim productio creationis quædam species esset; ergo non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinæ argumentum aliud: si non darentur [ulterius urgent] formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se*, ut loquuntur, sed entia *per accidens*: sed sunt *tota per se*; ergo dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, ut explicare dignentur, quid sibi velint illa verba, *tota per se*. Si enim significent apud eos (uti revera significant) ens compositum ex materia, & forma; est manifesta principii petitio: quoniam idem est, ac si dicerent: *Si non essent formæ substantiales, entia naturalia non componerentur ex materia, & formis substantialibus: sed componuntur ex materia, & formis substantialibus; ergo sunt formæ substantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque, nihil inde concludi.

Obiter hic aliquantisper substitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in Scholis astruitur hoc genus substantiarum, quæ nec sensu, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud scitur, nisi quod formæ substantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato consilio ab iis, qui eas dari credunt, introductæ fuerint; fundamenta tamen, quibus innituntur, & ideæ, quas de illis tradunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas illas, victricesque rationes, quibus animæ immortalitas demonstratur; quæque petuntur a distinctione mentis, & corporis, & ab illa impossibilitate, qua scimus, nullam substantiam, quæ corpus non est, posse perire per eas, quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim substantialium formarum opera, nec cogitantes subministramus iis, quos nulla movet religio, exempla substantiarum pereuntium, quæ nec materia proprie sunt, & quibus in brutis assignantur innumeræ cogitationes, id est, operationes puræ spirituales. Quapropter e re Religionis est, ad impiorum convictionem, hoc illis subterfugium occludi: occludetur autem, si evicerimus,

nihil esse hisce perituris substantiis, quas formas substantiales dicunt, cassius, & inanius.

Ad hoc etiam sophisma revocari potest probatio, quæ quidem elicitur a principio aliquo, quod tunc temporis sub disputationem non cadit, sed tamen quod novimus ab adversario non minus negari. In parili certitudinis gradu ex. gr. apud Catholicos sunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari*; *& de fide esse, infantes baptismi esse capaces*: male itaque adversus Catholicos assereret Anabaptista, infantes baptismatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hac de re in sacris literis silentium est: cum hæc probatio supponat nihil esse de fide, quod non sit in Scriptura, cum tamen hoc a Catholicis negatur.

Denique ad hoc etiam sophisma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æque ignotum, aut ignotius; incertum per æque incertum, aut incertius.

III.

Causam assignare, quæ causa non est.

Hoc sophisma dicitur *non causa pro causa*. Est valde familiare hominibus, & variis modis in id impingunt. Primo, verarum causarum ignoratione. Hinc Physici in metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonstrative, ingeniosissimisque experimentis comprobantur, nonnisi ab aeris gravitate pendere; uti videre est in clarissimi Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Iidem Philosophi vulgo docent, vas aqua plenum, si gelascat, rumpi, quia aqua condensata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spacii occupat, quam fluida; hinc etiam glacies supernatat aquæ.

Huc etiam spectat, cum causæ remotæ, nihilque probantes vocantur ad ea probanda, quæ sunt ex seipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare, Mundum esse perfectum: *Mundus perfectus est, quia continet corpora: corpus perfectum est, quia habet tres dimensiones: tres dimensiones perfectæ sunt, quia tria sunt omnia: tria autem sunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica est, aut binæ, sed solum quando sunt tres:* hoc pacto pro-

bari potest minimam atomum æque perfectam esse, ac est universus Mundus; cum non minus hæc, quam ille tribus dimensionibus constet: tantum vero abest, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut e contra verum sit, corpus quatenus corpus, esse essentialiter imperfectum, Mundique perfectionem in hoc sitam, quod creaturas contineat, quæ corpora non sunt.

Idem Philosophus probat, tres esse motus simplices, quia sunt tres dimensiones: ast difficilis est a præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile, & incorruptibile, quia movetur motu circulari; nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primo palam non est, quidnam negotii motuum contrarietas habeat cum corporum corruptione, aut alteratione. Secundo dici multo minus potest, cur motus circularis ab oriente in occidentem contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, impingimus in hoc genus sophismatis ex stolidissima vanitate, qua nos nostræ pudet inscitiæ, & ignorantiæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus consulimus, imaginarias causas effingere, quam fateri verarum nos esse ignaros, commentumque plane lepidum est, quo ignorantiæ nostræ confessionem devitamus. Proposito effectu, cujus ignota causa est, hanc nobis videmur detexisse, cum huic effectui genericum *virtutis*, aut *facultatis* nomen a nobis fuerit annexum; quod tamen non aliam menti ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliqua causa sit, quod quidem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine. Nemo non novit arterias pulsare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, senam purgare, papavera soporem inducere: qui docti haberi non capiunt, quibus ignorantia propudio non est, libere fatentur, tale effectus in rerum natura esse, sed una causarum, a quibus fiunt se ignaros; cum e contra docti, quos suppuderet idem fateri, aliter se extricant: pronunciant namque veras se causas adinvenisse, in arteriis nempe esse virtutem *pulsificam*, in magnete, *magneticam*, in sena, *purgativam*, in papavere, *soporificam*. Idoneum mehercle responsum! & quo quivis e Sinensibus eadem facilitate potuisset sibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europa horologia incutiebant. Dicere namque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantopere demira-

ban-

bantur, illaque esse tantum machinas virtute *indicatrice* praeditas, quae horas demonstraret, & virtute *sonorifica*, quae easdem dinumeraret. Nec sane ille minus hoc pacto in horologiorum scientia profecisset, quam nostrates Philosophi in scientia pulsuum arterialium, proprietatumque magnetis, sennæ, & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ hominis vili admodum pretio reddunt impendio doctos, ut sunt illa *sympathiæ*, *antipathiæ*, *occultarumque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicerent, modo *virtutis*, *facultatisque* vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, sive illa interna sit, aut externa; sive dispositiva, aut activa. Certum namque est, in magnete dispositionem quamdam esse, cujus causa ferrum ad illum potius feratur, quam ad alium quemvis lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocumque demum illa consistat, *virtutem magneticam* appellare; ac proinde si fallantur, eapropter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores ob nomen hoc excogitatum; vel etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, qua magnes ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alius umquam mente percepit.

Jam vero alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis, puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, qui omnia ad astrorum influxum referunt, quique inde deduxerunt, necessario esse Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia scilicet in variis regionibus, varia nascuntur.

Non omnis fert omnia tellus:
India mittit ebur; molles sua thura Sabæi.

Quasi vero horum causæ aliunde peti non possent, quam ab influxu Cœli, quod immobile cum sit, easdem terræ partes, iisdem semper aspectibus ferit.

Horum quoque nonnullus, volens argumentis physicis terræ immobilitatem astruere, inter præcipuas demonstrationes hanc plenam mysteriorum rationem habet: si Terra Solem circumeat, syderum influentiæ oblique ferentur; hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quibus vulgus territant, ubi cometam contingit apparere, aut magnam eclipsin fieri, qualis illa anni 1664. *Romæ fatalis*, ut est in Helvici Chronologia, qua orbi, sed præcipue Urbi Romæ tumultus, &

turbæ intentabantur: quamvis ratio nulla suadeat, cometas, eclipsesque suas in terram vires notabiliter exerere; causasve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, Regibusve, & Principibus diriora minari, quam proletariis: imo centenos cometas vidimus nullis funeribus, nulla strage infames. Quod si aliquando cometas, eclipsesque excipiant bella, pestilentiæ, viri cujuspiam Principis mors; hæc eadem accidunt, cum nulli cometæ, nullæ eclipses præcessere. Præterea hæc eventa adeo generalia sunt, adeoque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingant: adeo ut, qui hariolando pronunciaret, cometam Principi alicui mortem minitari, fidem suam non magno exponit periculo.

Periculosius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes, & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imo & peculiares actiones, & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones una, alterave a vero non prorsum abluserit. Sed si quis ad recte rationis, sanæque mentis amussim pronunciare velit, fatebitur quidem, accensam in puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni astrum, sub quocumque demum aspectu illud sit, aut in quacumque conjunctione.

Alii denique sunt, qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam a vacuo abhorrere, illudque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori ascribuntur, a sola aeris gravitate dependent) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura a vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatesque propagandas. Mirabilem sane scientiam! quæ per id, quod non est, id probat, quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primo examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis: quinimo infinitus quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi a semetipso propositam, *Cur* scil. *pulli, quos lupus insequutus est, aliis velociores sint*. Postquam enim dixerat id fortasse ex eo esse, quod lupus segniores assequutus fuerit, ac proinde velociores

tan-

tantum evaserint; vel quod timor pedibus alas addiderat, insignemque pernicitatem impertierat, quam postea retinuerunt; tandem aliam solutionem subjungit, quæ genuina videtur: *Res*, inquit, *ita fortasse se non habet*. En methodum, qua philosophandum est de pluribus effectibus, qui Lunæ attribuuntur, quales sunt, quod crescente Luna, ossa medulla oppleantur; decrescente, depleantur; idem quoque dicendum de astacis: nam respondendum est, hæc omnia falsa esse, quemadmodum mihi asseverarunt viri sagacissimi, factis experimentis, tum ossa, tum astacos esse nunc vacua, nunc plena ad omnem Lunæ phasim. Verisimile est plurimas esse hujusmodi observationes de cædendis sylvis, de serendis, colligendisque frugibus, de insitione, de medicamentorum sumendorum momentis. Spes autem est, homines sensim ex hac servitute emersuros, quæ tantum invaluit quibusdam suppositionibus serio ad examen numquam vocatis: quapropter iniqui sunt, qui exigunt, ut similia, nullo præmisso examine, recipiamus, modo unicum experimentum proferant, historiolamve a nescio quo conscriptam.

Ad hoc etiam sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia: *Post hoc, ergo propter hoc*: illud contingit post hoc, ergo hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est, stellam, Caniculam dictam, vehementissimos illos æstus immittere, qui per dies, qui caniculares dicuntur, regnant: hinc Virgilius de hac stella, quæ Latinis Sirius dicitur:

aut Sirius ardor
Ille sitim, morbosque ferens mortalibus ægris
Nascitur, & lævo contristat lumine Cœlum.

Cum tam Cl. Gassendus optime observarit nihil hoc commento esse falsi similius: hæc enim stella, cum australem habet declinationem, vires suas deberet fortius exercere iis in locis, quibus magis foret perpendicularis; nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic est: adeo ut illius regionis incolæ potiori jure arbitraturi sint, illam stellam esse frigoris causam, quam nos eamdem arbitramur æstum, ardoresque immittere.

Im-

IV.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium docti procliviores sunt, in nullum facilius labuntur, quam in hanc imperfectam enumerationem, modorumque, quibus res esse, aut effici possint, negligens, atque oscitabundum examen.

Hinc temere concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit; vel illam hoc, aut illo modo esse, cum insuper alio, quæ nondum considerarunt, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta, quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiæ suæ principium, *vacuum* nimirum, partibus materiæ interspersum, quod *disseminatum* nuncupavit. Ego vero eo lubentius hæc exempla profero, quo ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multiplicisque rerum curiosarum cognitione, errores, & lapsus, (quos sparsim videre est in vegrandibus illis operum tomis post Authoris fatum editis) digniores sunt, qui noscantur, & discutiantur: cum e contra inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendum utitur ad astruendum vacuum disseminatum, quodque nobis alicubi vendit pro demonstratione non minus certa, quam sunt demonstrationes geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima, & stipatissima, motus erit impossibilis, mundusque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam si omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: sic, si corpus Amoveatur, debet loco pellere aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud B; B vero ut moveri possit, debet etiam aliud loco depellere. Hoc autem duobus tantum modis fieri potest, altero, si hæc locorum a motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si circularis sit, ita ut ultimum corpus loco emotum occupet locum ipsius A primo moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium apparet: quinimo absurdum est imaginari, moto uno corpore alia successiva semetipsa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itaque cor-

corporum motum esse circularem, corpusque ultimo motum occupare locum A corporis primo moti; ac proinde omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est, quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X vero moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est; ac proinde cum X moveri non possit, neque A movebitur; omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solum casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur; ita ut ante illud instans, quo occupat, illum locum, designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est, & imperfecta; quia est alius casus, quo omnino est possibilis motus ipsius X, nimirum quando eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit: & sic nihil incommodi accidet, si A pellat B, B pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem momento ingredietur locum ab A derelictum; atque hoc pacto motus erit, & non erit vacuum.

Jam vero hunc casum possibilem esse, id est posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti, quo ab illo deseritur, illud est, quod concedi debet in quacumque hypothesi, modo aliqua admittatur materia continua. Ex. ca. duas in baculo statuamus partes sibi immediate contiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento, quo locus a prima parte deseritur, a secunda occupari, nullumque esse instans, in quo licet dicere, spacium primæ partis vacuum esse, nec a secunda impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat spacium præcedentis eodem instanti, quo ab illa deseritur, ita ut nihil hic necesse sit vacuum comminisci. Jam vero si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibile erit in circulo partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum supponitur, corpus B, quod est aereum, pellente, poterit B, aliud loco pellere, idque usque ad X. quod locum ipsius A eodem instanti, quo deseritur, ingredietur?

Palam itaque est, Gassendum in eo fuisse hallucinatum quod crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deseratur.

Reli-

Reliqua, quæ in eamdem rem affert argumenta, e quibusdam experimentis ducuntur, quibus optime probat, aerem nonnumquam comprimi, novumque aerem posse in eum locum protrudi, qui prius plenus videbatur, uti constant in bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spacium A oppletum aere potest novam aeris quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aer recens subingressus in loco a priori aere oppleto collocetur vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aer occlusus in A illum locum omnino non complebat, sed interspersa habebat spaciola vacua, in quæ hic novus aer reciperetur: & hæc, inquit, secunda hyphotesis probat intentum, nimirum, esse inter partes materiæ, spaciola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendio mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter hypothesim penetrationis, quam jure merito naturaliter impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de qua nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest inter crassiores aeris particulas materia quædam rarior, & subtilior, & quæ, cum egredi valeat, & aufugere per poros, meatusque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spacium, quod prius omnino videbatur oppletum, novum possit aerem recipere; quia materia hæc subtilis per intrusi aeris partes propulsa e poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gassendus omnino tenebatur hanc hypothesim refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat, porosque permeat, admittit ipse: cum frigus, & calor ex ipsius sententia sint quædam corpuscula sese in nostros poros insinuantia: idem etiam sentit de lumine. Præterea agnoscit in celebri experimento, quod hydrargyrum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum, & unius digiti cum semisse, ubi tubulus hac altitudine longior est, spaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla sensibili materia repletur; agnoscit, inquam, illud spacium non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cum a luce, quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spaciola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc

sub-

ſubtilis materia oppleat, non minus ſpacium novis ſubingredientibus concedet, quam ſi omnino inania eſſent.

V.

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc ſophiſma in Scholis dicitur *Fallacia accidentis*: fit autem, cum ex eo, quod verum tantum eſt per accidens, deducitur concluſio abſoluta, ſimplex, & ſine reſtrictione. Hinc tot adverſus antimonium clamores, quia cum male adhibetur, malos effectus habet: hinc Eloquentiæ omnia mala aſcribuntur, quæ a malo illius uſu proveniunt, uti & Medicinæ Medicaſtrorum errores.

Hinc ſæculi hujus Hæretici non ſatis perſpicacibus perſuaſere, pro diaboli commentis habendas eſſe Sanctorum invocationem, Reliquiarum venerationem, Orationeſque pro defunctis; quia aliqui abuſus, ſuperſtitioneſque non nihil in has ſacroſanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepſere: quaſi rebus optimis malus uſus malitiam poſſet affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum ſimplices rerum occaſiones, nobis verarum cauſarum loco ſunt. Sic perperam Religioni Chriſtianæ imputaretur tot millium ſtrages, qui maluerunt ſanguinem profundere, quam Chriſtum Dominum negare. Non Religioni Chriſtianæ, non Martyrum conſtantiæ adſcribendæ hæ cædes, ſed Ethnicorum iniquitati, & immanitati.

Sophiſmatis huius notabile extat exemplum in deridicula illa ratiocinatione, qua Epicurei concludebant, Deos debere eſſe hominiformes, quia ſolus homo rationis uſu præditus eſt. *Dii*, ajebant, *ſunt beatiſſimi: beatitudo abſque virtute non eſt; nec virtus ſine ratione: ratio autem nullibi reperitur, niſi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque eſt, Deos illam habere.* Sed prorſus illi cæci erant, qui non videbant, quamvis in homine ſubſtantia cogitans, & diſcurrens ſit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figura humana, quod cogitet, vel diſcurrat: cum ridiculum ſit imaginari, cogitationem, rationemve pendere ex eo, quod quis naſum, genas, os, duo brachia, totidemque pedes, & manus habeat: ac proinde ſophiſmate prorſus puerili conclu-

cludebant hi Philosophi, sub humana tantum forma rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

VI.

Argumentari a sensu diviso ad sensum compositum, vel a sensu composito ad sensum divisum.

Horum sophismatum alterum dicitur *Fallacia compositionis*; alterum, *Fallacia divisionis*: utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus Dominus de patratis a se miraculis in Evangelio loquens, ait: *Cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire*, quod tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim non conjunctim, id est, in sensu diviso non composito. Nam cæci non videbant, quamdiu cæci erant; nec surdi, quamdiu surdi audiebant; sed illi, qui aliquando cæci fuere, sed postea non erant, videbant, & similiter de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris literis dicitur impios justificare: non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc; sed quod gratia sua eos reddat justos, qui prius impii fuere.

E contra sunt quædam propositiones, quæ veræ non sunt, nisi in sensu huic opposito, qui sensus compositus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum Cœlorum; non autem ideo asserit, neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum; sed tantum eos, qui in iisdem permanebunt, nec sese ad Deum convertent, regni Cœlorum participes non fore.

Palam itaque est, ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eosque, ex ea male discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus Cœlum spondent, quia JESUS CHRISTUS venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Pharisæos præcessuras in regno Cœlorum; quia non venit peccatores salvos facere, quamdiu peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

VII.

Argumentari ab eo, quod est verum secundum quid, ad id, quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis sophisma dicitur, *a dicto secundum quid*

ad dictum simpliciter. En exempla. Epicurei probant, Deos insuper habere formam humanam, quia hac nulla alia pulchrior; quicquid autem pulchrum Diis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est, quia simpliciter, & absolute forma humana pulchra non est, sed tantum respectu corporum: cum itaque illa perfectio sit secundum quid, non simpliciter, non proinde sequitur debere illam Deo competere, quia omnes perfectiones in Deo inveniuntur; cum tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

Extat etiam in Cicerone libro 3. de natura Deorum ridendum Cottæ argumentum adversus Dei existentiam, quod ad hoc sophisma revocari potest. *Qualem autem Deum*, inquit, *intelligere nos possumus nulla virtute præditum? quid enim? prudentiam ne Deo tribuemus, quæ constat ex scientia rerum bonarum, & malarum, & nec bonarum, nec malarum? cui mali nihil est, nec esse potest, quid huic opus est delectu bonorum, & malorum? quid autem? ratione? quid? intelligentia, quibus utimur ad eam rem, ut apertis obscura assequamur? at obscurum Deo nihil potest esse. Nam justitia, quæ suum cuique tribuit, quid pertinet ad Deos? hominum enim societas, & communitas, ut vos dicitis, justitiam procreavit. Temperantia autem constat ex prætermittendis voluptatibus corporis; cui si locus in Cœlo est, est etiam voluptatibus. Nam fortis Deus intelligi qui potest? in dolore, in labore, an in periculo? quorum Deum nihil attingit. Nec ratione igitur utentem, nec virtute ulla præditum Deum intelligere qui possumus?*

Nihil potest concipi hac ratiocinatione absurdius: parili enim discursu quivis ex pago rusticus, cui numquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse; inferret, nullas in urbibus omnino ædes esse; miserosque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, ve potius Ciceronis ratiocinatio: nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergo nulla omnino virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre, nullum Deo virtutem competere, quod illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat; adeo ut illi probationis loco sit, Deum intelligentia, scientiaque destitui, quia illi omnia no-

ta

ta sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, uullo bono frui, quia omnia bona possidet.

VIII.

Verborum ambiguitate abuti, quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, in quibus quatuor inveniuntur termini; sive quia medius sumatur bis particulariter; sive quia in prima propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda; sive denique quia termini conclusionis eumdem sensum non habent in præmissis, quam in conclusione. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crasse æquivoca sunt; talia enim raro fallunt: sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, quia diversæ res per eamdem vocem significatæ pro eadem sumuntur. Huc faciunt, quæ circa finem partis primæ dicta sunt, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex verborum ambiguitate oritur, ea adeo distincte definiendo, ut fallere nullo pacto possint.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre hujus ambiguitatis, quæ viris etiam sagacibus potest imponere. Talis invenitur in illis vocibus, quæ aliquod totum significant, quod vel collective pro omnibus junctim partibus, vel distributive pro iisdem seorsim sumptis accipi potest. Hinc diluitur sophisma illud, quo Stoici probabant, Mundum animal esse ratione præditum: *Quia, quod est ratione præditum; præstantius est eo, quod ratione destituitur*: *sed nihil*, ajebant, *est Mundo præstantius*, *ergo Mundus ratione præditus est*. Hujus syllogismi minor falsa est, quia Mundo illud tribuebant, quod Deo soli convenit, nimirum talem esse, quo nihil perfectius, meliusve potest cogitari. Sed si de Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quit Mundo perfectius, si collective sumatur pro universitate rerum a Deo creatarum: sed hinc inferri tantum potest, Mundum ratione præditum esse secundum sui partes, Angelos nimirum & Homines; non vero Mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Per-

Perperam etiam discurreret, qui in hunc modum argumentaretur: *Homo cogitat; sed homo constat mente, & corpore; ergo mens, & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit ex eo, quod altera ejus pars cogitet; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

IX.

Ex inductione vitiosa conclusionem universalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitia deducimur in cognitionem veritatis genericæ. Sic experti, plura maria salsa esse, plura flumina dulcia; inferimus generaliter, aquas marinas salsas esse, fluviales dulces: cum variis experimentis constet, aurũ in igne nõ consumi, concludimus tandumdem de omni auro verum esse: & cum nusquam gens aliqua reperta est, quæ non loquatur; concludimus, omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imo ab inductione ortum habent notitiæ nostræ; quia particularia prius nobis sese offerunt, quam universalia; quamvis nostea universalibus utamur ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominus est, numquam per inductionem comparari scientiam perfectam, uti alias commonstrabitur: quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent, majori attentione insitas a natura ideas considerandi, secundum quas deinceps de universalibus pronunciamus. Ex. ca. numquam fortasse animum applicuissem ad trianguli naturam considerandam, si visum alicubi triangulum de triangulo cogitandi ansam non obtulisset; non tamen ex particulari omnium triangulorum examine generaliter, & demonstrative infero de omnibus triangulis, spacium ab illis comprehensum æquale esse rectangulo ex integra basi, & media alitudine, (hoc enim examen impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod est in idea trianguli; quam menti meæ a natura insitam comperio.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam alias resumendam seponam, hic sufficiat dixisse, inductiones vitosas, idest, mutilas, non integras, sæpe errorum causas esse. Hujus rei unicum protulisse memorabile exemplum, sat erit.

Philosophi, quot quot fuere, hucusq; pro re certissima, & indubia arbitrati sunt, embolum e siphone probe obturato nulla vi extrahi posse, siphone incolumi, & integro; aquamque

in machinis ctesibianis, (quas *pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, qua factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissime sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrumqne falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est, embolum e siphone optime obturato extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquei alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum siphone crassitiei; aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altius, quam triginta duos, aut triginta tres pedes.

CAPUT XX.

De vitiosis Ratiociniis in vita civili, sermonibusque communibus.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in scientiis ut plurimum contingentium: attamen cum primarius rationis usus in scientiis conquirendis, quæ ad vitam bene instituendam parum conducunt, & in quibus tanti non est errare, aut decipi, situs non sit; longe utilius erit, ea generatim omnia pernoscere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cœteris, iisque præcipue, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ præterea communi sermoni, colloquiisque materiam subministrant. Sed cum huic rei adamussim perficiendæ seorsim instituenda esset tractatio, integram Ethicam complectens, hic sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis a malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut longam catenam trahant; tum quia revera semper implicita, & latens ratiocinatio deprehenditur in eo, quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tamquam principio hoc judicium innititur. Ex. gr. baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus; hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ propositioni, illud scil., quod sensibus nostris curvum videtur, revera curvum esse; atque adeo ratiocinationem includit, sed involutam, & latentem. Generales itaque errorum causæ, facto examine, videntur posse ad duas principales revo-

revocari; alteram internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens, & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam, de quibus judicamus, & quæ nobis falsis suis imaginibus imponunt, atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul fere semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior altera; ac proinde illas seorsim discutiemus.

I.

De Sophismatis philautiæ, utilitatis, & affectus.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causa sit, cur homines huic opinioni potius, quam alteri fidem, & assensum oppignorent, reperies, eos non a rationum momentis, peritiorique veritatis inspectione, sed a *philautia*, *utilitate*, & *affectibus* inclinari, atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolose immutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: hæc illa sunt, quæ in sententia ferenda primo consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam: de rebus ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo, quod respectu nostri sunt; nobis namque unum, idemque sunt verum, & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia, vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integra natione, ab omnibus hujus professionis, vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia adeo sint ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus ex solius rationis præscripto judicantibus videtur verum, illis ex adverso omnibus, eadem regula utentibus, falsum appareat; certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient, quod ipsis commodum est, & utile; illi ob contrariam rationem idem proclament erroneum, & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amussi de veritate judicare? Quicquid illa efficere potest, est, quod nos ducat, ut accuratiori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere: sed unica veritas, quæ in ipsis rebus, a nostris cupiditatibus independens inveniri debet, quæ nostrum debet assen-

sum exigere. Hujus regionis sum, ergo mihi firmiter credendum, hunc Apostolum hic Evangelium prædicasse: huic ordini nomen dedi, ergo pro legitimo habendum hoc privilegium. Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet. Cujuscumque regionis es, cujuscumque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt, quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cum ipsi tantum animi affectus variantur. Nam quamvis cætera omnia in eodem statu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant, mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit, omnia ad illa spectantia immutasse. Quot enim videmus, qui nullas dotes naturales, acquisitasve agnoscunt in iis, quos oderint, quosve diversa a se sentiẽtes, suisque cupiditatibus, aut commodis repererint contrarios? Hoc satis est, ut illico pro temerariis, superbis, perfidis, sine honore, & sine Religione traducantur. Nec sane amores, cupiditatesque odio, & malevolentia æquiores sunt, aut moderatiores: si quem amaverint, is vitæ integer erit, & sceleris purus: quicquid desiderant, id æquum est, & factu facile; quicquid aversantur, id iniquum, & impossibile: quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipsas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeo ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in mente non fiat: *amo hunc, ergo est hominum optimus*; *illum odi, ergo est pessimus*; fit tamen clam aliqualiter interius in corde: adeo ut hæ aberrationes poterunt dici sophismata, & deceptiones cordis; quorum hæc est indoles, ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant, efficiantque ut talia judicamus, qualia illa esse aut volumus, aut desideramus. Quod tamen est a ratione quam alienissimum, cum desideria, & cupiditates nostræ nihil eorum, quæ extra nos sunt, possint immutare; solusque Deus Opt. Max. sit, cujus voluntas ita efficax est, ut res ipsæ id sint, quod eas esse voluerit.

III.

Ad hanc Philautiæ illusionem revocari poterit illorum error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo, & maxime commodo principio, *rationem scil. a se stare, sibi ipsam veritatem perspectam esse*. Hinc arduum non est concludere, contrarii

traria sentientes decipi; nec immerito, ipsa etenim illatio necessario sequitur.

Horum error non aliunde proficiscitur, quam ex nimis honorifica de se, & ingenii sui præconcepta opinione, quæ ipsis suadet, omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse ad assensum, & fidem a quovis extorquendam sufficiat. Hinc parum solliciti sunt de sententia propriis rationibus probanda: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt: omnia cupiunt authoritate stabilire, quia numquam suam authoritatem a ratione distinxerunt: qui aliter sentiunt pro temerariis habent; nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire; immeritoque supponi rationem a nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum ideo non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

IV.

Alii sunt, qui non alia ad quasdam opiniones evertendas ratione utuntur, quam hac, quæ plane lepida est: *si id esset verum, ego non essem vir doctus: sed sum vir doctus; ergo id non est verum*. Ob hanc præcipue rationem tandiu neglecta sunt tot utilissima in Medicina medicamenta, tot certissima experimenta rejecta, quia scil. qui illa nescivere, concipiebant, tamdiu se fuisse in erroribus versatos. Quid? si sanguis, inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendentem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aer gravitet, deorsumque feratur, pulcherrimarum in Anatomia, & Physica veritatum hucusque ignarus ego fuerim; potius hæc omnia falsa sunto. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare, & decipi, posseque ipsos aliarum rerum scientia eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ, & detectæ.

V.

Familiarius nihil est, quam audire homines eadem sibi mutuo opprobrantes, se mutuo, ubi opinionum dissensio est, opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes: vix

binos repereris causidicos, qui sibimet ipsis procrastinatas lites, veritatemque subdole occultatā nō obiiciant; adeo ut & qui recte, & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdē querantur, atque eosdem sibi mutuo errores, & vitia affingant: quo tamen vix est majus inter homines malum; hinc veritas, & error, justitia, & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit; hinc alii sortito sine ullo examine dissidentium partium alteri se addicunt; hinc utrasque alii condemnant, tamquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex eadem animi ægritudine nascitur, qua unusquisque sibi persuadet, se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio facili negotio deducitur, cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos opinatores esse: opinator etenim est, qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem, quæ inique obiiciuntur ab iis, qui in errore sunt, jure merito ab aliis obiici possint, apud quos est veritas; quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes, ac moderati materiam dubiam, controversamque tractantes, omnino ab illorum usu abstinebunt, quamdiu veritas, æquitasque causæ, quam defendunt, abunde non fuerint demonstratæ. Numquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensusque communis expertibus traducent, priusquam hoc optime fuerit comprobatum; numquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas, intolerabilesque ineptias effutire, cum tantumdem dici ex altera parte possit, sine ullo utrimque fructu: sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur: *Omittamus ista communia, quæ dici ex utraque parte possunt, licet vere dici ex utraque parte non possint*; & ipsis sufficiet, veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, quæ a mendacio tractari non possunt, quæ sunt claræ, solidæque rationes.

VI.

Hominibus a natura comparatum est, non tantum ut seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni, & nonnisi gravate ferunt alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse: & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hunc occulte cupiunt subripere; atque hinc aliorum dogmata sine

ulla

ulla rationis umbra impugnant, inventaque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam rationem facimus: *Hæc sententia a me fuit excogitata; est propria mei ordinis; estque utilis rebus meis; ergo est vera*, ita, malignitate naturali suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus: *Hoc ego non dixi; ergo est falsum; hunc ego librum non scripsi; ergo malus est, & ineptus.*

Hinc ortum ducit ille contradictionis spiritus inter homines adeo familiaris, quo suadente, dum aliena aut legunt, aut audiunt, iis leviter, & perfunctorie, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de qua propulsanda, atque obscuranda solum cogitant; quod ipsis ferme semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus sit falsarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium usque ad excessum, præcipuum sciolorum, (quos Galli *pedants* vocant) indicium est, qui gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibusque sordide, & maligne contradicere. Sed sæpe occultius est hoc vitium, quam ut percipiatur; affirmarique potest, quod nemo prorsus illo careat, cum ab amore proprio enascatur, qui numquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus, & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscum loquimur, præcipites agamus in errores, aut a veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirum, quam fieri potest minime eorum esse irritandam invidiam, exarcebandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus expergefacere.

Cum enim homines seipsos ferme solos ament, ægerrime ferunt alios sibi præponi, aut honore affici. Odiosum enim, & ingratum est quicquid sibi non vendicant; atque frequenter ab odio virorum ad opinionum, rationumque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, e conspectu se surripiunt, plausumque fugiunt, malunt latere inter turbas, quo solam, nudamque veritatem in scriptis propinent.

Felicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius umquam fuit veræ, solidæque Rhetorices scientior, eo usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam a

se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *ego*. Hac enim in parte solitus erat dicere, pietatem Christianam illud humanum, *ego*, annihilasse, quod hominum urbanitas tantum occulerat. Non tamen strictim ad literam intelligenda est hæc regula; aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio: ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit, quo pessimam quorumdam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantum loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu, & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur auditores, tam crebram sui ipsorum mentionem a secreta delectatione proficisci, qua erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur; ac proinde naturali quadam necessitate impulsi, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clam habent exosos. Ex his præcipue coloribus videre est hominis efformatam imaginem, qua turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius, cujus tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet Montanus, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est, a judicii defectu, non minus quam a vehementi sui ipsius amore oriri. Verum quidem est, conari eum sordidæ, plebejæque vanitatis suspicionem a se amoliri, dum libere non minus de vitiis suis, quam de virtutibus loquitur, quod ipsa candoris simulatione inamabile non est: sed tamen liquido constat, hoc totum quicquid est, ludificationem esse, calidamque vafritiem, qua se etiam reddit odiosiorem. De vitiis loquitur, ut ea cognoscamus, non ut execremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimo illa propemodum pro rebus adjaphoris habet, vel etiam pro honorificis, & honestis potius, quam pro turpibus: nam illa retegit, quia ad se de illis non pertinet, creditque se illorum ergo neutiquam, vel viliorem futurum, vel despicatiorem: si vere aliquid subvereatur, a quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo Montano occultationis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus sæculi Scriptor perjucunde observavit, cum ille, prorsus extra rem bis uno in libro, non sine aliqua sedulitate admonuisset, se pedissequum honorarium aluisse; (cujus tamen famulitium non admodum utile est in ædibus viri generosi, licet sexies tantum millenas libras Turonicas annuatim recipientis)

 non

non tamen eadem usum sedulitate, ut Lectori significaret, se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi Consiliarius fuerit: hoc etenim munus, quamvis in se perhonorificum, neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis, & ad arma nati, a caussis vero dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen est, illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Mareschallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat, sed postquam indicaverat, se hoc munus a Marescallo Bironio accepisse, illudque Mareschallo Matignonio consignavisse.

Sed quod pessimum est in hoc Authore non est vanitas: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est, tot scatet impiis, & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tamdiu per leges licuisse orbem obambulare, omniumque passim manibus teri; multosque viros, cæteroqui perspicaces, latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sane alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fateatur perpetrasse; in aliis tamen indicat se illorum non pœnitere, seque eodem, quo vixerat modo, victurum, si anteactæ vitæ spatium iterum esset decurrendum. *Ad me vero quod spectat*, inquit, *si optio daretur*, *non alius essem*, *quam qui sum*. *Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est*, *a me improbari potest*, *mihique displicere*; *potero Deum precibus solicitare*, *ut me totum instauret*, *ut parcat naturali imbecillitati meæ*: *sed non magis hoc dici potest pœnitere*, *quam displicentia ejus*, *quod non sum Angelus*, *aut Cato*. *Actiones meæ ordinatæ sunt*, *& conformes meæ naturæ*, *meæque conditioni*; *melius me gerere non possum*: *pœnitentia vero proprie ad ea non pertinet*, *quæ in nostra potestate non sunt*. *Nec mihi sane capiti*, *corporique hominis perditi visum est philosophicam monstruose caudam adjungere*, *efficereve*, *ut tantula*, *& tam misera vitæ*, *quæ restat*, *pars*, *partem*, *quæ effluxit integram*, *annosam*, *pulcherrimam coarguat*, *atque improbet*. *Si denuo vivendum esset*, *eodem*, *quo vixeram modo viverem*: *de præteritis non queror*, *futura non extimesco*. O voces horrendas, omnisque prorsum Religionis extinctæ indices! sed illo dignas, qui alibi has habet: *Ego caput obnubo*, *dimittoque*, *& in mortem*, *quam nec reputo*, *nec*

reco-

recognosco, stupide me mitto præcipitem, tamquam in silentem tenebrosam abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno correptum, summo sensuum stupore plenum, carentemque omni prorsus dolore, & alibi: *Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semihoraria doloris perpessione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel timori sit, vel nocumento.*

Quamvis a re proposita videamur divertisse; dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus, nullum librum magis inducere, atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suaque pro sermonis materia ubique usurpandi, exigendique, ut alii tantumdem faciant. Quod mire judicium depravat tum in nobis ipsa vanitate, quæ tales sermones numquam non comitatur; tum in aliis malevolentia, odioque, quæ adversum nos concipiunt, foventque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximia sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur, si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem; si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliosque ab iisdem flagitiis avertant. In cæteris vero minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est; scelera vero, & flagitia denudare, sine ullo conscientiæ morsu, sine ullo pœnitentiæ indicio, effrons est, atque coercenda impudentia: cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere, sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quavis alia, sermones miscere; in quo ipsissima Montani indoles sita est.

VII.

Ab hac maligna, atque invida contradicendi libidine, aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hoc est illud disputandi cacoethes, rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; e contra dici poterit, modo debite usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cujuspiam nudo examine solitarie versantis, ut plurimum torpet, languetque; adeo ut opus aliquo calore sit, quo excitetur, quo latentes ideæ expergefiant, atque evocentur. Ex mul-

multiplici namque oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant, & obscuram, & persuasu difficilem, ad quos proinde obices superandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quo hæc exercitatio est utilior, quando rite, & sine omni animi perturbatione, aut aversione adhibetur, eo esse ejusdem abusum perniciosiorem cum scilicet gloriæ ducimus quocumque pretio, quocumque periculo propria defendere, & aliena impugnare. Nihil potest nos magis a veritate abalienare, quam hæc disputandi prurigo: hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potius ubique rationibus nosmetipsos præferre, illis enim numquam cedimus, numquam manus damus: hinc gradatim eo deducimur, ut nihil certi habeamus, ut una veritatem, & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes: hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur: hinc numquam ferme altercantes Philosophi in eamdem conspirant sententiam, semper aliquid superest, quod regerant, quod in sui defensionem proferant: non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itaque nisi diuturna exercitatione assueverimus nobismetipsis penitus regendis, inhibendisque animi motibus; perarduum sane erit inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere; cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. *Quodnam illud vitium est*, inquit Scriptor celebris, *ad quod disputationum æstu non abripimur? cum illarum ferme semper directrix sedeat iracundia. Primo bellum rationibus indicimus, deinde viris ipsis: disputare tantum discimus, ut possimus contradicere; & dum contradictiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus sit veritatis amissio. Hic in ortum fertur, ille in occasum; quod primarium erat, rei caput, perditur, dum inter rerum secundariarum, & incidentium turbas erratur, & tandem post exactam rixis, & clamoribus horam, quid quærebatur, nescitur. Hic apud inferos est, ille apud superos: hic dextrorsum, ille sinistrorsum abit: hic verbulum captat, aut similitudinem; ille nec audit, nec intelligit amplius, quod opponitur, sed totus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut, te neglecto, se solum & videat, & audiat. Sunt qui, cum se adversariis impares norunt, omnia formidant, omnia reiiciunt, ipsam in limine disputationem inter-*

tur-

turbant, vel in media lite obfirmate obmutescunt, superciliosum contemptum affectantes, aut rixarum scil. fugam insulse modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper habet, si totus illius ictibus pateat; ille singula verba digitis dinumerat, singulis pondus dinumerando addit. Alius strepitu, & laterum firmitate tantum valet. Sunt qui contra semetipsos concludunt; & alii auditores proloquiis, inutilibusque digressionibus defatigant, & obtundunt. Denique alii sunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut possit a prementium rationibus evadere, de nihilo rixas excitant, & turbas. En ordinaria disputationum mala, satis ingeniose ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veram dignitatem humanæ naturæ numquam noverit, vitia tamen, & corruptelas optime pervidit. Ex his liquet quantum hoc genus disputationum valeat ad mentem perturbandam, modo summa cura non advigilemus, primum ne ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modo, inquam, ita nosmetipsos non instituamus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latumve unguem discedere a fine, quam nobis debemus proponere, ipsa scil. veritatis discutiendæ elucidatione.

VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipue in aulis Principium, qui cum probe norint, quam molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsus oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est, quod *Obsequiositas*, sive *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis ampliandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant, quod aliorum effatis contrarium est; ita *complacentes*, & *obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primo judicium corrumpit, vitatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc laudationes evasere adeo communes, & tam promiscue congeruntur in omnes, ut jam dici nequeat quid sit de laudatis sentiendum. Ubinam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* eloquentissimus? qui auditores ipsa doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? quicumque moritur, pietate insignis est: triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingant amicorum elogia: adeo ut in hac profusissima laudum sine deductu di-

stri-

ſtributione, mirum ſit, aliquos inveniri, qui tam cupide illas appetant, collataſque tanto ſtudio colligant, atque conſervent.

Impoſſibile eſt, ut hæc tanta in ſermone confuſio ſimilem in mente confuſionem non pariat; & qui aſſuevere omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non aſſueſcant. Jam vero, ſi falſitas verbis tantum ineſſet non menti, ſufficeret tamen ad eos ab hac conſuetudine abalienandos, qui ſincere, & cordate veritatem colunt. Neceſſe equidem non eſt, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum; neceſſe tamen omnino eſt, ut id ſolum laudemus, quod eſt revera laudabile: aliter namque iis illudimus, quos immerentes hiſce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amuſſi judicant. Præterea injurii ſumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus. Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes verborum ideas confundimus, poſtquam ſic, noſtra culpa, deſierint eſſe judiciorum, cogitationumque noſtrarum ſigna; incœperintque quamdam tantum externam urbanitatem denotare, qua eos, quos laudamus, tamquam quadam officioſa ſalutatione cohoneſtamus; nam hoc totum illud eſt, quod ex hiſce laudationibus, ordinariiſque urbanitatis officiis poterit inferri.

IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores coniiciat, vel nos potius iiſdem adglutinet, impediatque, quo minus poſſimus noſmetipſos inde extricare; ille ſilentio non eſt prætermittendus, qui, & proculdubio præcipuus eſt, & communiſſimus; cum ſcil. hic noſtri amor, nos ad opinionem defendendam compellit, & obligat ob alias cauſas, rationeſque, quam quæ ab ipſa opinionis veritate petuntur. Quando ſemel ſententiam hac conditione propugnandam ſuſcepimus, non amplius curamus, veræne, an falſæ rationes proferantur, quibus illam ſuffulciamus; ſufficit ſi tales ſint, quæ poſſint utcumque perſuadere; in auxilium evocamus argumentorum omne genus, ſive legitima illa ſint, ſive ſpuria, ut aliquid ſaltem dicatur, quod cuivis poſſit imponere: immo aliquando eouſque progredimur, ut illa proferamus, modo poſſint prodeſſe, quæ a nobis aperte falſa noſcuntur. En quædam exempla.

Nemo emunctæ naris umquam ſuſpicabitur, Montanum Aſtro-

Astrologiæ judiciariæ nugis, & somniis fidem adstrinxisse: nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam stolide vilipendendam, ab illo producuntur tamquam rationes solidæ, & bonæ *Quis*, inquit, *hæc corpora* (cœlestia scil.) *anima, vita, discursuve privabit? qui illorum consideraverit imperium, potestatemque non tantum in vitas, fortunasque nostras, sed etiam in ipsas animorum propensiones, quas pro mero libitu suis influentiis regunt, impellunt, agitant.*

Est illi animus, homini sermonis privilegium, quo brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum insulsam falsitatem nemo illo melius cognovit, ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones. *Quidam se Brutorum loquelas intelligere jactitarunt, ut Apollonius Thyanæus, Melampus, Tiresias, Thales, & alii: quod cum ita sit, si præterea, ut Cosmographi testantur, quædam gentes canes eligant in Reges, omnino oportet, eas & illorum latratus intelligere, et gesticulationes interpretari posse.*

Pari ratione quis inferret, equum a Caligula Consulari dignitate ornatum, cum pro muneris scil. ratione mandata dispergeret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano sumus, si malas has illi deductiones adscribamus: illi enim propositum non erat rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere quicquid poterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est cum rationis æquabilitati, tum cordati hominis candori quam maxime contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? *Omnium apud Veteres divinationum antiquissimæ pariter, & certissimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur: nunc dierum nihil simile habemus, nihil tam admirabile. Omnino autem necesse est, ut adeo regularis, adeo ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem a causa excedenti dirigatur: hunc enim mirificum effectum secluso intellectu, consensu, discursuque ejus, a quo producitur, adscribere naturæ legibus, desipire est, atque adeo sententia evidentissime falsa.*

Numquid lepidum affatim est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam, & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositamque sententiam evidentis

fal-

falsitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis, quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec a quovis credi citra dementiam possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione is Virgilium æquabat, qui tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate, cernimus, & ex quibus de futura Cœli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus:

Non equidem credo, quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas, & Cœli mobilis humor
Mutavere vias, & Juppiter humidus austris
Densat, erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos, nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores, & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertimus; quia sententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unice medebimur, si unicam veritatem unice quæramus, si tam accurata diligentia rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio imponere.

De falsis Ratiocinationibus ipsis ex rebus enascentibus.

Prius observatum est, internas errorum causas ab iis, quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici possunt, sejungendas non esse, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam bene de rei veritate constiterit.

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non sit, ubi res omnino evidentes sunt; patet, ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre: imo sæpe evenit, ut, quæ nos ad male ratiocinandum impellit, animi perturbatio non facile percipi possit, ac proinde utile

erit

erit seorsum considerare fallacias, quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur.

I.

Erronea est, atque impia sententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem statuit adeo similes, ut impossibile sit illas dignoscere: verum tamen est, in plerisque rebus errorem, & veritatem; vitium, & virtutem; malitiam, & bonitatem varie permisceri, quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est.

Efficit namque fallax hæc mixtio, ut nævos, & vitia in iis approbemus, quos ob alias virtutes suspicimus; & ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus despicimus: quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine aliqua boni mixtura, Deumque, etiam in optimis, suas maculas reliquisse, quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem nostram, nec cultum demerentur.

Homines namque raro res minutim dissecant, atque examinant; impressio illa, quæ est maxime vivida, judicio leges sancit, nec alia sentimus, quam quæ acriter feriunt: sic cum multas veritates in sermone quodam deprehendimus, eidem interspersos errores non observamus; e contra si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unice attendentes: quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt, ut ad sublustria, & obscura attendamus.

Cum tamen manifeste iniquum sit hoc modo judicare: rationis reiiciendæ nulla ratio potest assignari; veritasque non minus veritas est, quia nonnumquam falsitati, & mendacio componitur: ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare; atque adeo, quamvis, qui mendaciorum rei sunt, condemnari debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt una condemnandæ.

Quapropter ratio, justitiaque exigunt, ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, ut secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est judicii accuratio, qua SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos, qua usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam, ubi fieri potest, nos

nos ratio obligat: sed quia non semper satis otii, & temporis habemus ad minutatim discutiendum quid boni, malive sit unicuique rei; tunc illam rebus denominationem dabimus, quæ iis ex majori, meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur: sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud, in quo homines magnopere falluntur, dum generalia de rebus judicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum est, & accessorium; quandoquidem luminis illis non affulget satis ad ea, quæ in unaquaque re intima sunt, & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt, & sensibilia) discernenda.

Sic, qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem, figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque, & mollibus penicilli ductibus; cum tamen rudes multo magis capiantur pictura, quæ coloribus vividis, & rutilantibus fulget, quam alia subobscura, licet propter ipsam operis delineationem admiranda.

Fatendum tamen est, falsa hæc judicia non adeo frequenter cudi de artis operibus, quia rudes, & ignari, plerumque proni abeunt in artificum sententias; cuduntur tamen frequentissime iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causa, facundum Concionatorem dicimus, cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc Dominus *de Vaugelas* alicubi ait Concionatoris, aut Causidici famæ, & æstimationi magis officere vocum barbariem, quam rationum incohærentiam. Et credendum est, illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere; nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant: certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis a ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt, quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima, & maxime materialis: cum ejus munus præcipuum sit, dicenda fortiter, luculente, vehementer animo concipere; concepta ita enarrare, ut vivida, splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes

motus, affectusque, quibuscum percipiuntur; quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimmo raro in illos cadit, qui vocibus seligendis, ornamentisque conquirendis nimium student; quia hæc ipsa attentio animum avocat a rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant, eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinario excellere; quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est, qui ad interiora penetrat. Omnis judicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & væ quibus hic non favet: sis doctus, prudens, perspicax quantum lubuerit, si inter loquendum lingua titubes, si officiosæ salutationis verbis apposite non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spacium inglorie agendum inter despectos plebis, conspiciendaque sciolorum, qui tibi præferentur, turba ingens. Magnum non est debitis carere laudibus; maximum tamen est hisce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere; & hoc illud est, quod apprime debemus evitare.

II.

Inter causas, quæ nos a veritate ad errores suo splendore abducunt, merito censenda est Eloquentia quædam faustuosa, & magnifica, quam Cicero dicit *abundare sonantibus verbis, uberibusque sententiis*. Mirum sane est quantum se insinuet error, quam placide assensum suffuretur, dum nos adoritur e periodo aures suaviter demulcente, aut e figura nova, & insolenti; quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram, aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem a longa gradatione, aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est; quia raro accidit, ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat, aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat, versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua excul-

exculpenda est; nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet, ut locum occupet in vano illo verborum, quod molitur, opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit rhytmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos Scriptores non adegit verborum, quod ajunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem, Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis*? Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula, & cœtus: quinimo cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quo erat versificator peritior, eo erat scriptor imprudentior) cum a Francisco Pico de Mirandula merito argueretur, quod ethnica Numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate, quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, aperte asserit, se aliter non potuisse Vatis nomen demereri; idque ob hanc mirabilem rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus, & fabulis plena sint, ex quo infert sibi tantumdem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissime authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarumdam magnificentia eos, nec cogitantes, deducit ad argumenta futilia, & inania, quæ procul dubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis* nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppudebat Latinas literas noscere, suadebat, non esse virgini erubescendum, quod ea lingua uteretur, qua Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales: si enim argumentum expendisset, non potuit non deprehendisse, eodem jure pudendum esse ea lingua uti, qua olim usæ fuerunt meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores; vel pudendum esse, non uti lingua gentis suæ vernacula, cum Vestales illam tantum antiquitus usurparint. Omnes hæ ratiocinationes ut ut malæ, hujsce tamen Authoris argumento æquivalent: imò certum est, Vestales nihil facere vel ad excusandas, vel condemnandas puellas, quæ latine discunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis, tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen, & famam ambiunt,

liquet, quam sit scitu necessaria, tum scribentibus, tum sermocinantibus, præclara hæc, atque gravissima regula, *Nihil pulchrum, quod non verum*, quæ sane vim maximam futilium ornamenrorum, argumentorumque fallacium præcideret. Verum quidem est, accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis, & minus splendidum; sed eumdem efficit vehementiorem, sinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem: ac proinde, quam vim animis infert, & fortior est, & diuturnior; cum quod nude imprimitur a periodorum concinna formatione, adeo leviter inhæreat, ut non citius audiatur, quam evanescat.

III.

Temere de aliorum actionibus, consiliisque judicare inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi male ratiocinentur. Cum enim distincte perspectas non habeant omnes causas, a quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cum a multis queat produci; vel supponunt, causam, quæ per accidens talem effectum aliquando produxit, (cum scilicet alias haberet adjunctas circumstantias] eumdem semper, & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materia a rebus in Religione controversis prorsum aliena; infert malevolus, eum ad Hæreticos propendere; sed temere, & malitiose, cum illi ratio, veritasque forsan eam sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem, quam perniciosam credit; hinc forsan odii, offensionisque accusabitur adversum eos, quorum hæc opinio est, sed inique, & temere, cum hæc acrimonia nasci poterit non minus ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus; ergo, inferunt, communes cum illo utilitates habet, estque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur; poterat enim vel illa ignorasse, vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet, quibus debentur; ergo ajunt, superciliosus, & arrogans est; cum tamen hoc quidquid est criminis, forte an ab oblivione pura, vel incuria proficiscatur.

Quicquid hic signorum exteriorum æquivocum, id est, ad di-

diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa sine particulari causa ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ, & prudentiæ signum est, alias mentis emotæ: cunctatio nonnumquam prudentiam denotat, nonnumquam animi hebetudinem: mutatio alias inconstantiæ, alias candoris, & sinceritatis indicium est: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconstantem, & varium pronunciet ex hoc solo, quod sententiam mutaverit; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse.

IV.

Malæ inductiones, cum scilicet effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communissimæ causæ sunt. Exemplorum ternio, quaternio ve ad condendum axioma sufficit, locumve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertissimos Medicos latent, curationesque sæpe non succedunt ex voto; hoc quibusdam præcocibus sufficit ad integram Medicinam proscribendum, omnesque Medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves sunt, & propudiosæ; ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis zelotipis est, ut & quibusdam Scriptoribus licentiosis ad omnes omnino condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent; hinc impii omnem Religionem pro hypocrisi traducunt.

Quædam nos latent, suntque obscura, nonnumquam etiam crasse fallimur; omnia itaque omnino obscura sunt, & incerta inquiunt veteres, ac recentes Pyrrhonici, nullaque est veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur; hoc sufficit ad locum communem stabiliendum, e quo nemo erit excipiendus: *Tam manca, tam cæca*, inqiunt, *est ratio, ut ipsi obscura sint, quæ habentur pro clarissimis; difficilia, facilia illi perinde sunt; omnia ex æquo, naturaque generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus, eo tantum instanti, quo volumus, nihil autem libere, nihil absolute, nihil constanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia, atque virtutes nonnisi generalibus, hyperbolicisque verbis efferunt: ex quibusdam actibus particularibus habitum, ex ternis, quaternisve delictis consuetudinem inferunt: quod semel in mense, aut anno accidit, id singulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Usque adeo oscitabunde negligentes sumus ad sermones intra veritatis, & justitiæ limites coercendos.

V.

Imbecillitas, atque injustitia est, quam sæpe damnamus, raro evitamus, ex successu de consiliis judicare, eosque, qui prudenter pro circumstantiis, quas poterant pervidere, constituere, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel casu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perspici nequibant, interventu insequuta sunt. Non tantum hominibus insitus est beatitudinis, sed etiam sapientiæ amor; sed tamen sapientes a beatis, miseros ab iis, quibus propria culpa res male successit, non bene distinguimus: hæc eis distinctio subtilior, tenuiorque est, quam quæ statim appareat. Ingeniosi sumus ad errores inveniendos, protrahendosque, quos arbitramur infortuniorum causas fuisse: & quemadmodum Astrologi, ubi quid accidisse norunt, numquam non eum Astrorum aspectum inveniunt, qui id produxerit; sic, ubi quis in miserias, ærumnasque prolapsus est, numquam non errores, & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adscribamus: illi res suæ male successere; ergo rationes male subduxit. Sic passim discurritur, imo semper fuit, quia semper homines in judicando iniqui fuere; cum enim genuinas causas ignorent, falsas pro successus ratione substituunt, dum fortunatos laudant, miseros, & infelices condemnant.

VI.

Numquam crebrius fallimur, quam cum temere de veritate judicamus ex ea authoritate, quæ fidei faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis ex modo, quo proponuntur, pronunciamus. Alterum sophisma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut scire possimus quam crebrò in hæc sophismata incurramus; considerandum est, hominum partem maximam in hanc,

hanc, vel illam sententiam non ire ob rationes solidas, atque essentiales, quæ veritatem poterunt manifestare; sed ob quædam criteria externa, & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur veritati, quam falsitati.

Hujus ratio est, quia interna veritas sæpe satis inconspicua manet, humanusque intellectus, ut plurimum, debilis est, cæcutiens, tenebrisque obsitus, vel saltem utens infida luce; cum tamen hæc signa, & clara sint, & sensibus obvia: ac proinde homines, quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda, quæ facilia, ita ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc, & conspicua signa vident.

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari, *autboritatem* scil. *proponentis*, & *modum proponendi*. Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum, ut omnes omnium assensus post se trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam mysteriorum Fidei cognitionem esse a maxime rudibus, simplicibusque parabilem, dignatus est ad hanc humanæ mentis imbecillitatem sese accomodare; cum illam noluit a peculiari credendorum examine dependere, sed certam constituit veritatis regulam, Ecclesiæ scil. universalis proponentis authoritatem, quæ cum clara sit, & evidens, omnium animos extrahere potis est e tenebris, in quas particularis mysteriorum discussio eosdem præcipitaret.

Est itaque de rebus Fidei Ecclesiæ universalis authoritas prorsus decisiva, tantumque abest, ut nos possit in errores inducere, ut in eosdem solum labamur, cum ab ejus authoritate devii erramus, ipsiusque imperium detrectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis ex. ca. Ecclesiæ seculis, & præsertim hoc ultimo vidimus, homines ferro, & sanguine sua dogmata stabilire, eosdem adversus Ecclesiam schismate, adversus seculares Dominos seditione armari, idque sine ordinaria missione, sine miraculis, sine ullis exterioribus pietatis indiciis, imo cum visibilibus signis vitæ turpiter actæ, in fide, & disciplina Ecclesiastica mutationes moliri; tam noxius, tam sonticus proponendi modus, sufficiens est, quo res propositæ, & a perspicacioribus rejiciantur, & a rudioribus ne audiantur quidem.

Sed in rebus, quarum cognitio absolute necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandas, discutiendasque

ſque reliquit, tanti non eſt, vel proponentis authoritas, vel proponendi modus: imo hæc ſæpe erroris cauſa fuere, veritatique fucum fecere.

Hic autem animus non eſt docere, quibus regulis, limitibusve circumſcribenda authoritas ſit in rebus humanis, ſed tantum craſſos aliquos errores obſervare, qui in hac parte committuntur.

Sæpe ex teſtium, approbantiumque numero ſententias æſtimamus, cum nondum perpenſum ſit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat ſententiis, quod rationi conſentaneum non eſt. Nam ut quidam hujus ætatis Scriptor ſagaciter obſervavit, in rebus difficilibus, & quas unuſquiſque propria minerva invenit, veriſimilius eſt veritatem uni ſui ipſius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philoſophorum eſt, ergo & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt,& fidem ſurripiunt noſtram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmiſso examine, viris provectioris ætatis aſſentiuntur, quorum tamen peritia iis forte in rebus verſatur, quæ nec ab annis, nec experientia, ſed ab intellectus perſpicacia addiſcuntur.

Pietas, ſapientia, moderatio omnium procul dubio virtutum præſtantiſſimæ ſunt, multumque poſſeſſoribus authoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ a pietate dependent, aut a ſinceritate, vel etiam ab illa, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile eſt, Deum cumulatius in eos conferre, a quibus religioſius, puriuſque colitur. Sed infinita ſunt, quæ non niſi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humana inſpectione habentur; de quibus ii noſtram potiſſimum fidem merentur, quibus vel contingit ingenium perſpicacius; vel qui in illis inveſtigandis ſtudium diligentius poſuere: cum tamen paſſim contrarium obveniat, multique ſatius ducant, etiam in talibus rebus, proborum, religioſorumque hominum opinationibus adhæreſcere.

Hoc autem partim ex eo contigit, quod iſtæ animi dotes, non tam conſpicuæ ſint, quam hæc morum externa in viris religioſis compoſitio; partim, quod homines diſtinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum ſecretiones illis oneri, & tædio ſunt, apud eos namque nihil mediocre eſt: ſi aliquid verum ob hujus authoritatem arbitrantur, ob

eam-

eamdem cætera omnia vera erunt; si e contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium: amant homines vias insistere compendiarias, breves, decisivas. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen a ratione abhorret minus; cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium scientia non emineant; maleque discursurum, qui diceret, hic vir gravis est; ergo omnia intelligit, omnia novit.

VII.

Verum quidem est errores, si qui venia digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui a nobis viri boni habentur. Sed est alius error multo in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum scil. ideo alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, devitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum discurrit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergo sapiens est: ille ex illustri ortus familia est; ergo pro veris habenda, quæ profert: is alter plebejus, & egenus, ergo fallitur. Aliquid tamen simile apud hominum partem maximam clam transigitur, quod eorum nec opinantium judicia tranversa agit.

Unum idemque a viro nobili, & plebejo proponatur; hoc unum idemque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, cum ne quidem auditores habiturum sit in plebejo. Sacræ literæ hanc malam humanæ mentis dispositionem nobis manifestare voluerunt cum eam tam accurate in Ecclesiastico depingant: *Dives loquutus est, & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducent; pauper loquutus est, & dicunt, quis est hic?*

Certum quidem est, blandam, & obsequiosam adulationem, ut nobilium facta, dictaque approbemus, multum conferre: certum est, nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quadam externa venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque adeo illis peculiaris est, ut vix umquam inter plebejos imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta, factaque approbanda ferri quadam interna mentis abjectione magnatum gloriæ, & granditati succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt; quin etiam certum est, externam

hanc

hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihil illudere, atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab ea, quæ hominum corda infecit, corruptione, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores, voluptatesque appetant, ipsas etiam divitias, facultatesque necessario amant, quarum adminiculo honores, & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim venerationi sunt, prosequuntur, facit, ut earumdem dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collocent, colantque tamquam viros excellentes, & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos a fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos [cum nihil dimidiate homines facere amant] alterius ordinis constituunt, ipsisque pares divitiis infundunt, seque demum eorum opinionibus submittunt; atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides, atque authoritas adjudicatur.

Sed hic error multo, quam in plebe, conspectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas a divitiis, lautiorique conditione ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ, dignitasque rationum pondus non habeant, quique sibi non vindicent, ut ipsis potius credatur, quam aliis fortunæ abjectioris: ferre non possunt, ut quos subter se positos contemnunt, tantum scil. sibi arrogent in judicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est ab eadem radice pullulat, falsis scil. ideis, quas de potentia, nobilitate, divitiis concepere. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominus cæteris mortalibus, & corpore pares adamussim, & anima sint, quominus ingenia habeant non minus, quam cæteri homines, infirma, & erroribus obnoxia; has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, dominatus notiones ipsis essentiis immiscent, incorporantque, quo augustior, grandiorque sui ipsorum idea appareat: numquam enim sibimetipsis se repræsentant sine honorariis titulis, totoque famulantium satellitio.

Assuevere ab ipsis incunabulis sese intueri tamquam speciem ab aliis hominibus distinctam: numquam partem se massæ humani generis arbitrantur; semper sibi Comites,

aut

aut Duces, numquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi, rationemque producunt divitiis, & fortunæ pares, neque minus se putant cæteris ingenio, quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam: ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet, & si propius attendamus, erunt, qui se pluris in rheda, vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profecto non erit cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius; cum tamen difficillimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occulte intentant. Præstabimus autem, quod unice hac in parte fieri potest, si quantopere nos assuefaciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus, quod revera ad illas pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor prosunt ad rerum abditarum veritatem eruendam; ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus; sed tamen eadem sunt summa diligentia pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda: nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint, & approbata, qui & ingenio valebant, & erant his dotibus, ut plurimum instructi.

VIII.

Est aliud fallax magis, & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur a *modo proponendi*; naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituendam, qui venuste, prompte, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis, dictisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Si tamen de rerum interiori natura ex his exterioribus, sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt, qui nugacissimas nugas graviter, & modeste divendunt; alii e contra ipsissimam veritatem docent, licet cum sint ingeniis vivacibus præditi, atque aliqua animi perturbatione permoti, inordinatos affectus, & vultu prodant, & verbis. Quædam ingenia mediocria, & vadosissima sunt, quæ cum in aulis Principum enutrita

trita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus, consuetudinesque contraxere admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissime illudunt; e contra alia sunt nullis extrinsecus ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecus, & solida sunt, & capacissima: aliqui melius loquuntur, quam cogitant; alii cogitant melius, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio, ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum externarum cortice; ut veritati se dedant; non tantum cum illa modis exacerbantibus proponitur, sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates: nam unus, idemque potest hic verum dicere, illic falsum; hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res separatim consideranda est, idest, de modo judicandum est, ex modo; de re, ex re: non vero de re ex modo, nec de modo ex re. Quod quis inter dicendum irascatur, culpandus est, laudandus tamen, quia verum dicit: alii vero, quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem, quod falsa effutiat.

Sed omnino advigilandum est, ne quicquam verum concludatur aut falsum, quia hoc, vel illo modo proponitur; æquum etiam est, ut qui repertas a se veritates aliis cupiunt persuadere, illos modos omnes studiose adhibeant, qui assensui conciliando maxime accommodi sunt; qui vero homines poterunt abalienare, hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoria recolendum est, cum de hominibus persuadendis agitur, tanti non esse vera dicere; sed esse quam maxime, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veri gustum faciendum, necessaria.

Si quis serio virtutem colit, illam falsitatis, & mendacii dehonestamentis non cooperiet; & si sincere diligit, ab iis in proponendo modis ingratis, & irritantibus abstinebit, qui illi odium, malevolentiamque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum, eo utilius est, quo rationi non minus, quam sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit, & modo errare, & re; sunt tamen plerumque vitia modi ipsis rei vitiis multo perniciosiora.

Revera omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliqua mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso,

quem

quem in aliis redarguimus, scieatiæ, & lucis defectu plerumque pejor est: & præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum. Æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat; iniquum vero, ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solorum authoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus. & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis; cum ad eos cernendos perspicacior mens sit, quam ad argumentorum vim capiendam, quam fortasse numquam intelligit: orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat authoritatem, quam sibi quisque arrogat; adeo ut si is acerbus sit, & imperiosus, necessario auditorum animos abalienet, cum authoritate, & quadam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum, & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior, validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adiicere suæ unius; quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia, modestiaque, sed etiam justitia obligant ad orationis tenorem humilem, & submissum, cum opiniones communes, authoritasque obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem alias vitare nequimus, quin solitariam unius authoritatem authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione recepta e possessione deturbanda, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti, moderatique esse non possumus: quod adeo verum est, ut Divus Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus, quibus docendi munus incumbit, præscribens. Prudentes, piique Catholici, inquit, hoc modo docent ea, quæ alios tenentur docere: si res communes sint, & authoritate firmatæ, has illis proponunt modo pleno fiduciæ, & qui nihil dubitationis testatur, adhibita etiam comitate, quæ potest, maxima: si autem res extraordinariæ sint, quamvis earum clarissime veritatem cognoscant, illas ut dubias, & tamquam quæstiones examinandas

das

das potius proponunt, quam ut dogmata, & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent: quod si quæ veritas adeo sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, captum superet; malunt hanc aliquandiu supprimere, ut crescant illi, evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare; ubi illos est oppressura.

Finis Partis Tertiæ.

PARS

PARS QUARTA.

De Methodo.

NObis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ procul dubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere, quæ ad demonstrationem spectant; quia ut plurimum hæc sita non est in unico aliquo syllogismo, sed in multorum serie, quibus invicte veritatem aliquam demonstramus: quinimo ad bene demonstrandum, parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissime adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes rite disponere, clarisque, & evidentibus uti ad occulta, & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necesse erit aliquid præmittere.

CAPUT I.

De scientia; illam dari; quæ mente cognoscuntur, certiora esse, quam quæ sensu; quædam esse, quæ mens humana capere non potest; de utilitate ex hac necessaria ignorantia enascente.

CUm aliquod effatum contemplantibus ejus veritas vel per seipsam, vel per evidentiam; quam sine ullo discursu percipimus, nobis innotescit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & qua prima principia cognoscuntur.

Si vero veritas per seipsam sui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur, quæ illam suadeant; hæcque sunt vel *Authoritas*, vel *Ratio*. Cum propter authoritatem mens rei propositæ assentitur, *Fides* dicitur: si vero propter rationem, hæc ratio vel omnino non satisfacit, sed aliquid post se dubitationis relinquit, & tunc hic assensus cum

hac

hac dubitatione *Opinio* dicitur.

Vel omnino satisfacit, estque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum, & tunc talis assensus, si revera falsus sit, *Error* dicitur; vel si verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati stabiliendæ sufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, sed solida, & vera sit, quod noscitur ex diuturna, & accurata attentione, ex firmo assensu, ipsaque claritatis indole, quæ vivida esse debet, & penetrans; tunc genita a tali ratione evictio *Scientia* dicitur, de qua multiplices institui quæstiones possunt.

Et primo quæritur, an talis scientia detur, id est, an nos habeamus aliquas cognitiones a claris, certisque rationibus genitas; vel generaliter, an ullas claras, certasque cognitiones habeamus: nam hic quæritur non minus de intelligentia, quam de scientia.

Inter Philosophos extitere, qui ex professo omnem scientiam sustulerunt, huicque fundamento integram Philosophiam superextruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem solam proscribentes, verisimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonici scilicet, etiam hanc verisimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta, atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante verum est, omnes hasce opiniones, quæ tamdiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi umquam fuisse, nisi in sermonibus, disputationibus, & scriptis, neminemque umquam serio illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorumque, & ingeniosorum hominum oblectamenta, nedum perspecta, & penitus asserta dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiæ, & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num post tot discursus, quibus conabantur ostendere, somnum a vigilia, sanam mentem a dementia non posse discerni, sibi in solidum non persuaserint, se vigilare, esseque sui compotes: si illis tantillum candoris residuum fuisset, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habuissent, fatebunturque libere se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiamsi ex animo adlaborassent.

Si quis autem eo usque umquam processerit, ut dubitarit, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existerent, an esset Sol, Luna, aliqua materia; nemo saltem umquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam sive dormiat, sive vigilet, sive mens illi sana, sive ægra sit, sive fallatur, sive non; certissimum ad minimum est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit, existentiam, vitamque a cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogitet, nec esse, nec vivere. Atque ex hac cognitione clara, certa, indubitata regula condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris, & certis habendas, quæ hujus instar claræ, & distincte deprehendentur.

De propriis item perceptionibus impossibile est dubitare, dum eæ ab objectis separatim considerantur. Sive enim Sol, vel Terra existat, sive non, certus tamen sum, quod imaginer me Solem videre, & Terram; certus sum me dubitare, dum dubito; dum credo me videre, audire, certus sum me credere, quod videam, & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultra ea, quæ in ipsa mente fiunt, extendentes, illaque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hac consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an scilicet quæ mente percipiuntur, certiora, vel minus certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est, perceptionum, atque idearum, quas sola mentis reflexione cognoscimus, certiores nos esse, quam quorumvis, quæ a sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus non semper suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, qua scimus, illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed a reflexa mentis cogitatione, a qua discimus, quando illis vel habenda, vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est, D. Augustinum recte post Platonem sensisse, veritatis judicium, ejusque discernendæ regulam ad sensus non pertinere, *Non est*, inquit *judicium veritatis in sensibus*. Imo hæc, quæ a sensibus, hauritur certitudo, non admodum late patet: multa sunt, quorum a sensibus notitiam credimus habere, quæ dici tamen non possumus plene, & perfecte cognoscere.

Exempli causa, scire possumus per sensus, hoc corpus alio majus esse; certo tamen non possumus scire, quænam illius vera, & naturalis magnitudo sit: & ut hoc palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulicariis, sive ampliantibus usi semper fuissent; tanta illis omnia corpora, taliaque debuisse videri, quanta, & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam vero oculi nostri lentes opticæ sunt, ignoraturque præcise, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit; tum an perspicilla arte facta, quæ arbitrantur objecta nobis vel minora, vel majora exhibere, eadem e contra veræ, & naturali magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus, an eamdem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimentientes consentiant, illud quinquepedale esse; illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur: poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, cui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimode formatæ.

Admodum tamen verisimile est, exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabrica exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes opticæ sint, sunt tamen Dei omnipotentis manu formatæ; ac proinde est, cur credamus, illos veras præter propter rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit, figuramque immutaverit.

Quicquid demum sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus enunciant ea, quæ aliquo modo incerta sunt; ita neque necesse est, neque concludendum ideo erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare: licet enim ipsissimam, ut dixi, elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balæna minorem: quod abunde est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo, atque incertitudo tum in mente, tum in sensibus; & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuantur, vel incerta.

E contra vero tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt clara, & certo cognosci possunt:

alia,

alia, quorum veritatem nondum sumus assequuti, sed quam speramus nos olim assequuturos: tertia denique sunt, de quibus, ut quid certi sciamus, impossibile est, sive quia nobis principia desunt, quæ ad illorum certitudinem, & veritatem ducant, sive quia mentis nostræ captum superant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstratione, sive intelligentia cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quotidie exercent: sed fieri facile potest, ut illi admodum inutiliter operam perdant, si hoc genus a tertio nequeant distinguere, id est, si quæ mens humana potest comprehendere, ab iis non secernant, quorum capiendorum illa capax non est.

Compendiosissimam ad omne id, quod scientiæ comprehendunt, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinent, quæ supra nos sunt, & quorum comprehendendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex numero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Optimi Maximi potentia, quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere, ut & generaliter illa omnia, quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter se rerum multiplici varietate oppressa fatiscit.

Hinc commodissima, & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum, de quibus numquam non disputabimur, quamdiu disputandi prurigine inficiemur; quippe de quibus numquam cognitionem adeo claram, certamque adipiscemur, quæ potis sit ad mentes nostras figendas, sistendasque. Possibilisne ab æterno creatura? Deusne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine infinita efficere potest? an numerus infinitus par erit, aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illico responderit se nescire, se hæc non capere, unico tantum promoverit instanti, quantum qui aliquot annorum lustra nectendis de talibus consequentiis intriverit; unicumque discrimen est, quod simplici ignorantia multo pejor sit eorum conditio, qui de his, similibusque scientiam ambiunt; cum periculum sit, ne hi illud arbitrentur se scire, quod nesciunt.

Innumeræ pariter in Metaphysicis quæstiones sunt, quæ nimis vagæ, nimis abstractæ, atque a principiis claris, & notis nimis remotæ cum sint, solutionem numquam invenient: ac proinde tutissimum erit, cum persunctorie didice-

rimus tales instituti, consilium capere illas libenti animo ignorandi.

Nescire quædam, magna pars sapientiæ.

Hoc pacto postquam desierimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis, quæ ad captum nostrum sunt, progressus faciemus.

Sed observandum est, quædam esse, quorum modus essendi incomprehensibilis est, cum tamen existentia sit certissima; quomodo illa esse possint, nequimus concipere, cum tamen, quod sint, clarissime cognoscamus.

Quid Æternitate incomprehensibilius? quid tamen certius? adeo ut, qui horrenda cæcitate ipsam Dei cognitionem e mentibus delevere, coacti fuerint materiæ, entium omnium vilissimo, & despicatissimo, illam attribuere.

Quomodo quibimus concipere, minutissimam materiæ atomum esse in infinitum divisibilem, numquamque ad partem adeo parvam perveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias? Quomodo comprehendemus, exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter scilicet minores, continere, quot sint in reliqua creatæ materiæ massa, omnesque illic figuras imaginabiles actu esse, microcosmum scilicet illic esse cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, Planetis, Terra, idque proportione mirabili, & exactissima? præterea nullam hujus grani particulam esse, quæ non alium proportionalem mundum habeat? Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat; & quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de qua revera possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu Universi? Nihilominus hæc ipsa pars, nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum numquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcumque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim, necessario vera; cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque a rationibus a Geometria petitis, quibus certiores nullas habet, clarioresve ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quip-

1. Quippe docet Geometria, esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incommensurabiles appellat, quales sunt quadrati linea diagonalis, & latera. Jam vero si hæc diagonalis, & latera componerentur ex quolibet numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile, illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundo, eadem scientia docet, impossibilem esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati, cum tamen omnino possibile sit, quadratum extensum duplum esse alterius quadrati extensi. Jam vero, si hæc duo quadrata extensa ex certo numero partium finitarum constarent, majus quadratum haberet duplo plures partes, quam minus; & cum utrumque extensum quadratum sit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen est impossibile.

Denique nihil evidentius, quam extensum, seu quantum fieri non posse ex non quantis, omneque quantum partes habere. Jam vero designo harum partium duas, quæ indivisibiles supponuntur, quæroque extensæne sint hæ partes, necne; si extensæ sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si vero inextensæ, erunt nihil extensionis; ex illis igitur extensum fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda erit, si de harum demonstrationum evidentia dubitetur: sed quo melius concipiatur hæc corporis in infinitum divisibilitas, lubet subjungere aliud argumentum eadem opera probans, & infinitam divisionem, & motum in infinitum tardescentem, absque eo, quod ad quietem umquam perveniat.

Etiamsi de extensi infinita divisibilitate possit dubitari, extra tamen omne dubium est, illud posse in infinitum augeri, nimirum certum est planitiei mille stadia longæ, aliam totidem stadiorum adjici posse, & sic in infinitum; jam vero ex hoc extensi infinito augmine probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) una cum navi ab hujus æquoris littore continuo in linea recta digredienti. Certum est radium, qui ab hujus navis parte infima ad ejus oculum, qui e portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet,

per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum; primo illo puncto nonnihil altius: jam vero quo longius navis digreditur, eo altius futurum est illud punctum, per quod radius a navis parte infima emissus transibit, spatiumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quo longius aberit navis, eo tardius punctum illud ascendet, absque eo, quod umquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo intersecent, numquam vel paralellæ erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem, nec umquam quieturum.

Ex hac corporis infinita diminutione, nata ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur: *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia, &c. pars spacii finiti.* E multis, quibus hæc solvi poterunt, modis, en unum, ut rudem & crassum, ita etiam admodum facilem: si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum versus extremorum alterum minuetur, sed tamen æqualis erit toti quadrato. Nam medietas, & medietatis medietas, ac demum hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ita tertia pars, & partis tertiæ pars tertia, & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt: item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam; & partes quintæ quartam; quas demum conjungentes, figuram habebimus, vel medietatem, vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex altera parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum speculationum utilitas metienda non est ex veritatum demonstratarum, sed potius ex nostri, mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quam arctis illa limitibus conclusa sit, hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentia pertingere: quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, qua audet lucem suam cæcam, & sublustrem

pro-

propositis ab Ecclesia veritatibus opponere, quia scil. has nequit comprehendere. Cum enim mentis humanæ pespicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutissima concluduntur, cum illam certissime cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem, quo modo id fiet; numquid apertissimum rationi bellum indicitur, si mirabilibus Omnipotentiæ Divinæ, quæ essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, non ob aliam rationem, quam quia mentis nostræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile nonnumquam est, suæ tenuitatis, & inscitiæ mentem commonefacere, ea contemplando, quæ captum supergressa ipsam dejiciunt & humiliant; ita seligenda ut plurimum sunt ad studiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus invenire, inventamque comprehendere, sive disquisitio nostra a causa procedat ad effectus, sive ab effectibus ad causas regrediatur, quorum alterum a *priori*, alterum a *posteriori* demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio, ut ad illos omne genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicasse, quo possint utcumque intelligi, neque nobis, si in Philosophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur; sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est; ut possint rem propositam clare evincere, illa quodam ordine, & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de qua hujus libri pars maxima aget.

CAPUT II.

De duabus Methodis, Analysi, & Synthesi; Exemplum Analyseos.

GEneraliter appellari Methodus potest *Ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum, sive id fiat ad ignoratam veritatem investigandam, sive ad cognitam aliis demonstrandam.*

Methodus itaque duplex est, vel enim veritatem invenit, estque *Analysis*, sive *Methodus resolutionis*, quæ dici poterit *Methodus inventionis*, vel inventam docet, & est *Synthesis*, sive *Methodus compositionis*, quæ & appellari potest *Metho-*

dus doctrinæ tradendæ.

Integrum alicujus scientiæ corpus raro analityce traditur, cum analysis in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Omnis (*) autem quæstio instituitur, vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hic a me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur; sed quæ ipsis ex nominibus res significatas expiscatur: tales sunt, in quibus solutio cujusdam ænigmatis quæritur; tales, in quibus sensus, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris ambagiose occultavit, dilucidatio quæritur.

Quæstio rei quadruplex est.

Primum genus, cum ex effectibus causas investigamus. Magnetis, exempli gratia, varios effectus novimus, caussas illorum ope inquirimus: diversa, quæ passim vacuitatis horrori ascribuntur phænomena nota sunt, investigatum est, an is horror, metusve eorum causa esset, detectumque illa aliunde produci: notæ sunt maris fluentis, refluentisque periodi, quæritur quænam esse possit causa motus tanti, tamque regularis.

Secundum genus, cum ex causis effectus investigamus. Ex. gr. numquam non notum fuit, magnam tum ventorum, tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum satis, facto examine, non animadvertissent, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis numquam usi sunt, (quod postmodum in Molendinis factitatum est) ad varia opera perficienda, quæ & humanæ societati perutilia sunt, & hominum labores maximopere imminuunt, qui tamen veræ Physicæ fructus præcipuus est: adeo ut dici possit primum harum quæstionum genus, in quo causæ per effectus investigantur, totam Physicæ theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per causas inquirimus, praxin, & mechanicen constituat.

Tertium genus, cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quænam sit omnium summa, facta additione; vel datis duobus numeris, quæritur quisnam futurus sit numerus, si alter per alterum multiplicetur.

Quar-

* Maxima pars eorum, quae hic de Quaestionibus dicuntur, excerpta sunt ex schedis M. S. Cartesii, quorum me pro sua humanitate participem voluit Dominus Clercelierus.

Quartum genus, cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cum numerus datur, & pars ejus quæ auferri debet, inquirimus quænam sit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri, quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est, ut duo hæc ultima quæstionum genera amplientur, & ut complecti possint, quæ ad duo priora proprie referri nequeunt, vocem *partis*, generaliter sumi debere pro eo omni, quod in re quomodolibet est, hoc est, significabit rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*: adeo ut is dicendus sit, ex partibus totum investigare, qui ex altitudine, & basi aream trianguli investigat: qui e contra rectanguli latus quærit ex cognitis area, & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto, & aliqua parte.

Quæcumque demum sit quæstionis solvendæ natura, omnium primo dilucide, & distincte animo tenendum est id, quod præcise petitur, id est, ipsius quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti, & inconsulto animi impetu responsa, & solutiones dare conantur, priusquam bene ex circumstantiis, aliisque indiciis constiterit, quid quæratur, ex quibus, cum ipsis offertur, id esse, quod quæritur, cognoscere possint: non aliter quam si servus, jubente hero amicum accersiri, protinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset, quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis, & indiciis designari, tum ut ad hoc potius, quam aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire, postquam id invenimus, hoc illud esse, quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illico considerare oportet, ita ut nec illis alias, quæ in quæstione non sunt, admisceamus; nec earum, quæ jam sunt, ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod mane quadrupes, meridie bipes, vespere tripes est; arbitremur harum vocum *pedis*, *mane*, *meridiei*, *vespere*, obvias, familiaresque significationes esse intelligendas;

dis; qui enim ænigma proposuit, hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi; satis itaque erit si per metaphoram ad aliud possint referri: ac proinde optime quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quæratur quonam artificio statua Tantali fieri possit, innitentis columnæ, quæ in medio vase extat, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut numquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quam primo attigerit, protinus subsideret, aufugeretque: peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsa Tantali statua investigandæ, quæ aquam, quam primo ad statuæ labia perveniat abigat: hoc enim ad quæstionem non attinet; cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modo infra certam altitudinem impleatur, e quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si sipho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium sit, ut infusam in vas aquam admittat; alterum, quod quidem pervium esse debet, & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousque ad siphonis inflexi altitudinem pervenerit, stagnabit; cum tamen illam attigerit, continuo per crus longius infra vasis fundum apertum, ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur; quæri, inquam, potest, quinam ille uno, eodemque tempore aquam in quina, senave ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit, has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretasque, cum evomerentur; arcanum venabitur, quod umquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omnino non potest: si tamen inquirat quomodo aqua eodem tempore, ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat; veri quam simillimum est, illum ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis citatis delitescente provenire.

Quinimo fraus illa, qua Ænigmatistæ utuntur, cum, quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles,

ver.

versantur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube, & caligine obvolvendis, quo ipsius quæstionis apex nonnisi operose cerni possit, quo tempus perdatur, animusque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omnino conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indiciis, aliisque circumstantiis cognoscenda, cum id omittamus, quod in illa est præcipuum. Ex. ca: inveniendus est motus artificialis perpetuus; [notum est dari in rerum natura motus perpetuos, tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum] sunt qui credunt, Terram circa axem converti, illamque grandem magnetem esse, hujusque in omni proprietatum genere similes exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas* dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur; quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus; cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulo perspeximus ex indiciis, notisque quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tum demum pervidendum, quid etiam in illa cognoscamus, cum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare; cum mens nostra ignotis in tantum capiendis par sit, in quantum diversimode illa participant de eorum natura; quæ nobis prius nota erant: frustra enim ex. ca. quis desudaret in argumentis excogitandis ad novos in cæco nato colorum ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus: eodem modo si magnes, aliave, quorum naturas investigamus, nova entium species essent, & quorum nihil umquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternum esset, eorum nos posse cognitionem ullis argumentis, aut ratiociniis consequi; ad hoc enim nobis opus esset alia mente, aliisque ideis. Ac proinde cogitandum erit, nos quicquid in his ab humana mente cognosci potest esse assequutos, cum eam corporum, motuumque miscelam clare, distincteque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in magnete miramur, phænomena possit exhibere.

Jam vero in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvenda prædognitum, præcipue consistit analysis, artisque

opus

opus primarium est, ex h ac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur deducere.

Sic, si quæratur an *Anima humana immortalis sit*, in hac quæstione analytice solvenda ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primo observabimus, illius proprium esse cogitare, posseque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cum tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet; hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidnam sit illud cogitare, deprehendemusque nihil in cogitationis idea inclusum, quod habetur in idea substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur; deque cogitatione, incolumi, & integra manente ejus idea, id omne negari, posse, quod de corpore affirmatur; dici namque cogitatio non potest vel longa, vel lata, vel profunda, quod diversas habeat partes, quod hac, vel illa figura sit terminata, quod divisibilis sit, &c. Hinc gradum ulterius facimus, concludimusque cogitationem non esse modum substantiæ extensæ, quia de essentia modi est, quod concipi nequeat, si de illo id negatur, cujus modus est; & ideo cognoscemus alterius substantiæ cogitationem attributum esse, atque substantiam cogitantem, & substantiam extensam duas esse substantias inter se realiter distinctas. Ex quo sequitur si altera destruatur, alteram non destrui: nam ipsa substantia extensa numquam destruitur; quod enim destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio, & dissolutio partium materiæ, quæ idcirco in rerum natura non desinit esse; sicuti fractis omnibus cujusdam horologii rotulis, optime dicimus nullam substantiam esse destructam, licet ipsum horologium destructum sit. Quod quidem vel clarissime ostendit, animam nostram, cum indivisibilis sit, nec ullis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *analysin*, sive *resolutionem*: in qua notandum primo, non minus in hac, quam in illa *compositionis* methodo, progrediendum esse a notioribus ad ea, quæ minus nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hac regula carere potest.

Secundo, hanc a synthesi in hoc differre, quod veritates præcognitas in ipso peculiari examine rei investigandæ consideret, non prout generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic in allato exemplo non ordimur a generalibus hisce axiomatis: *Nulla substantia pro-*

prie

prie loquendo perit: quod destructionis nomine audit, aliud non est, quam partium dissolutio; ac proinde, quod partibus caret, destrui non potest, &c. Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertio, axiomata clara, & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in synthesi illa omnium primo collocentur, ut inferius dicetur.

Quarto, hæ duæ methodi non aliter differunt, quam via, quæ nos e valle in montem conscendentes ducit, differt ab eadem via deducente nos ex monte descendentes in vallem; vel, quam differunt duo modi, quibus probare quis posset, aliquem esse a Divo Ludovico progenitum: quorum primus est, ostendendo hunc talem habere patrem, qui erat filius talis, qui rursus alium habuit patrem, & sic ad D. Ludovicum usque; alter est, incipiendo a D. Ludovico, & ostendendo, eum tales procreasse filios, & illos alios filios, descendendo usque ad personam, de qua agitur. Est hoc exemplum rei propositæ eo magis accommodatum, quo certius est ad genealogiam ignotam investigandam, a gnatis ad majores esse ascendendum; cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo facilius possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analytice veritatem adinvenimus: synthesi utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum analysis: en In quo illa sita est. In quæstione v.g. cujus veritas, aut falsitas, si theorema; si vero problema, possibilitas, aut impossibilitas ignoratur, id factum supponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquirunt, quid inde sequatur: si in hoc examine ad veritatem aliquam claram, & evidentem necessario cum re proposita connexam perveniant, illud verum concludunt, quod erat propositum; ac denuo orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis: sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum, & impossibile; rem propositam pronunciant & impossibilem, & falsam.

Hæc sunt, quæ generaliter tradi possunt de analysi, quæ magis in mentis perspicacia, & ingenii vi sita est, quam in specialibus regulis. Hæ tamen quatuor, quas Cl. Cartesius habet in *Dissertatione de Methodo* utiles esse poterunt ad error-

res

res evitandos in veritate inquirenda in scientiis humanis, quamvis revera analytices peculiares non sint, sed ad omnem omnino methodum pertineant.

Prima est, *ut nihil umquam veluti verum admittamus, nisi quod certo scimus, & evidenter verum esse agnoscimus, hoc est, ut omnem præcipitantiam, atque anticipationem in judicando diligentissime vitemus, nihilque amplius conclusione amplectamur, quam quod clare, & distinctæ rationi nostræ patet, ut nullo modo in dubium possemus revocare.*

Secunda, *ut difficultates, quas sumus examinaturi, in tot partes dividamus, quot expedit ad illas commodius resolvendas.*

Tertia, *ut cogitationes omnes, quas veritati quærendæ impendimus, certo semper ordine promoveamus, incipiendo scilicet a rebus simplicissimis, & cognitu facillimis, ut paulatim, & quasi per gradus ad difficiliorum, & magis compositarum cognitionem ascendamus; in aliquem etiam ordine illas mente disponendo, quæ se mutuo ex natura sua non præcedunt.*

Quarta, *ut tum in quærendis mediis, tum in difficultatum partibus percurrendis, tam perfecte singula enumeremus, & omnia circumspiciamus, ut nihil a nobis omitti simus certi.*

Verum quidem est, has regulas esse observatu difficiles; utile tamen erit illas semper habere præ oculis, easque quantum fieri potest, observare, cum nobis rationis ope aliqua veritas erit investiganda.

CAPUT III.

De Methodo Compositionis, & specialiter de illa, quæ Geometris in usu est.

QUæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit Methodus *Compositionis*, quæ Analysi ideo præferenda est, quod hac utamur ad scientias tradendas, atque explicandas.

Hæc methodus in eo præcipue consistit, ut a generalioribus, & simplicioribus orsi, ad minus generalia, & magis composita descendamus. Hinc crebræ repetitiones vitantur; nam si ageretur de speciebus, antequam de genere agatur,

quo-

quoniam impossibile est exactam specierum habere cognitionem, non cognito genere, sæpius explicanda foret ipsius generis natura in explicatione singularum specierum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram scil. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa sunt observanda: Sed cum præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia; lubet Geometrarum synthesin considerare, quæ semper credita est tum ad veritatem demonstrandam, tum ad persuadendam efficacissima. Primo itaque ostendamus quid in illa laudabile sit, ac demum in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus asserere, quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant*, estque huic ab illis cautum definitionibus nominum, de quibus Parte Prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi a certis principiis, & evidentibus*; & quæ a nemine, qui sui compos sit, possint in controversiam vocari. Hinc omnium primo ipso in limine, axiomata collocant, quæ ut concedantur petunt, cum usque adeo clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrative probent*, ope scil. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium, & concessorum, vel propositionum, quæ cum prius fuerint rite demonstratæ, tot principiorum postea vicem gerunt.

Ad hæc tria capita quicquid a Geometris observatur inter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regulæ necessariæ Definitionum.

Prima. *Nihil in terminis obscurum, & æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda. *In definitionibus terminos usurpare, vel perfecte notos, vel prius explicatos.*

Axiomatum.

Tertia. *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.*

De

Demonstrationum.

Quarta. *Omnes Propositiones sub obscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum, propositionum demonstratarum, vel denique ipsa rei, de qua agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.*

Quinta. *Numquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis saltem mentaliter definitionibus, quæ illos restringunt, & explicant.*

En quæ Gæometræ necessaria duxere ad argumentis vim apodicticam conciliandam; imo fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium est, cum cætera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

CAPUT IV.

Specialior harum Regularum explicatio: & primo illarum, quæ definitiones spectant.

QUanta in nominibus definiendis utilitas sit, Prima Parte declaravimus: illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi ob terminorum varie a variis intellectorum ambiguitatem negotium facessunt; adeo ut disputatissimæ controversiæ illico evanescerent, si contendentium alteruter clare, & paucis designaret verborum, quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum a Cicerone est, maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuere, & quæ præcipue Stoicos, Academicosque inter se commisere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quo pluris haberentur, usurpatas in Ethica voces aliter, quam cæteri homines, intelligere: hinc illorum Ethica & austerior habita est, & sanctior, quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus. Neque enim ipse Stoa sapiens magis sibi a vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum sectarum Philosophi, qui remissiores videbantur; neque mala, ac incommoda minus fugiebat: hoc illos inter,

inter, & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni, & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, sed res præferendas προηγμένα quæ vero fugiebant mala, eo nomine non indigitarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive ἀποπροηγμένα

Utilissimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum equivocatione oritur, hæc ita definiendo per alia nomina clare intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic inservit regularum, quas posuimus prima, qua jubemur, *nihil in terminis relinquere obscurum, aut æquivocum, quod non definiatur*.

Sed ut definitiones hæ evadant quam possunt maxime utiles, secunda regula adjicienda est, qua docemur, *nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfecte noti, vel prius explicati*.

Cum satis clare, distincteque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primum designata diversam, id est, nomine aliquo utentes debemus mente designatam a nobis ideam semper substituere, cum e contra nos aliam, quam natura obtrudit, substituamus. Hoc autem facile sciri potest, si in locum definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eadem idea permansum fuerit, quæ tamen omnino mutata videbitur, si ex hac in aliam ideam desultorie transilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum*: si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, adeo ut nomen *anguli* nobis in posterum exhibiturum sit, omni alia significatione seposita, duarum tantum linearum occursum; non est cur Euclidem criminemur; nam illi licitum fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare; sed debuit meminisse aliam, huic nomini ideam non esse in posterum subtrudendam. An vero in hoc ille peccaverit, sciri potest, si datam *anguli* definitionem toties substituamus, quoties *anguli* nomine utitur. Quo facto, si aliquid absurdi sequa-

S tur

tur in eo, quod de angulo tradit, evidens sit, eum ab illa, quam primum designaverat, ideam ad aliam, quam a natura hausit, inconsulto devolasse. Docet ex. ca. quomodo bipartiendus angulus sit, definitionem substitue, & unicuique protinus innotescet, non esse hunc angulorum occursum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet, & basin, sed hæc omnia comprehensio inter duas lineas spatio convenire, non ipsis linearum occursui.

Evidens est, ideo Euclidem hallucinatum fuisse, eique, quo minus angulum definiret spacium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret, hoc spacium vel majus esse posse, vel minus pro laterum longitudine, aut brevitate; cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor: non tamen hinc concludere debuit, angulum non esse spacium; sed tantum, quod spacium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem scilicet linearum longitudini; determinatum vero, secundum alteram per proportionalem partem circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud, in quo sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeo clare, adeo nitide describit anguli ideam omnibus hominibus innatam, ut simul, & nominis definitio censenda sit, & rei; nisi quod anguli nomen vulgo etiam angulum solidum significet, cum ad angulum planum rectilineum hac definitione determinetur. Et definito in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari; neque opus esse umquam semel præfixam ideam mutare, neque absurdi quicquam sequi, si in definiti locum definitio subrogetur. Nam spacium illud, ut superius definitur, est, quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, &c. potest; quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illa parte, quæ est ex se indefinita, determinari potest linea, quam basin, aut subtensam vocant; quod nec majus, nec minus censetur, quia brevioribus, aut longioribus lineis comprehenditur; ex illa enim parte, quæ indefinita est, magnitudinis, parvitatisve petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest, an angulus angulo æqualis, major, minorve sit. Cum enim hujus magnitudo spacii determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est,

ubi

ubi lineæ angulum constituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquotis mensurantur, æquales sunt: si vero alter decima parte, alter duodecima mensuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima dimetitur Cum ex definitione Euclidæa sciri non possit, in quo angulorum æqualitas sita sit: quod Elementis Euclidæis confusionem invexit quam maximam, ut a Ramo observatur, licet ille felicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes. *Ratio est habitudo duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.*

Secundum has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem, quæ est inter duas magnitudines, cum quantum altera alteram superat consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentia primæ ad secundam æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modo in iisdem permaneat ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis*, & *proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est; cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non sint, licet illis definitio, qua proportionis nomen definivit, quadret; cum inter numerum primum, & secundum, comparatos secundum quantitatem habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium, & quartum.

Quo itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se comparari: primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet; secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur. Et quemadmodum hæ habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt: primam itaque habitudinem *differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *rationis*, & *differentiæ* æqualitatem. Et cum hinc duæ species resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandaque æqualitas differentiarum *proportio arithmetica*, rationum vero *pro-*

portio geometrica. Et quia hæc ultima species crebrius occurit, quam prima, commonendi Lectores sunt, geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis, aut magnitudinum proportionalium nomen solitarie ponitur; arithmeticam vero, nonnisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem, & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palam est, temere non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum definitiones esse arbitrarias; sed fatendum est, summam diligentiam debere adhiberi ad ideam nominis, quod definimus, tam clare, tam distincte designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, idea nominis mutata, id est, nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet; adeo ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequuturi absurdi metu.

CAPUT V.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen, quod est inter definitiones nominum, & definitiones rerum.

QUamvis præ Scriptoribus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint; mihi tamen hic arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est, nimirum, quod de primis lites moveri possint, non item de alteris: nam video, ex illis aliquos non minori vehementia, ac incitatione de hisce nominum definitionibus pugnare, quam si de ipsis rebus ageretur.

In Commentariis etenim, quos in Euclidem Clavius edidit, longa, & pugnacissima inter illum, & Peletarium disputatio extat de spacio, quod est inter tangentem, & circulum, quod Peletarius angulum non esse contendebat, cum Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum oculatus, qui non videat, hos animorum motus verbulo potuisse comprimi, si alter ab altero amice petiisset, quid anguli nomine esset intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Princi-

pis

pis Auriaci Mathematicum, cum numerum definivisset *id, per quod explicatur quantitas cujusque rei*; adversus eos, qui negabant, unitatem esse numerum, excanduisse ad rhetoricas exclamationes usque, quasi de re nimis gravi, & seria ageretur. Verum quidem est, illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti, an scilicet unitas ad numerum sit, quod punctum est ad lineam: sed erat hic secretio facienda, ne res disparatissimæ confunderentur, duæque separatim quæstiones instituendæ, altera, an unitas sit numerus; altera, an unitas ad numerum sit quod punctum est ad lineam; & de prima dicendum, illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non, pro varia numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus *numerum*, *multitudinem unitatum conjunctarum*, luce clarius erit, unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dari, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est; per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversus eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifesta principii petitione, uti videre est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto:
Unitas est pars multitudinis unitatum; ergo
Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum;
ergo & *numerus*.

Hoc argumentum futile prorsus est. Nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellanda; imo sæpissime accidit e contra, ut alio debeat nomine appellari: miles exercitus pars est, non tamen exercitus: cubile pars ædium, non tamen ædes ipsæ, semicirculus circulus dicendus non est; nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit ejusdem cum illa naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati, & multitudini unitatum; quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nude dicere unitatem, vel partem numeri.

Neque in secundo argumento felicior Stevinus, quod tale est.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit.

Ergo, si unitas numerus non est, sublato e tribus, uno, numerus datus manebit; quod est absurdum.

Sed hic major propositio est ridicula, supponitque quod est in quæstione: Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alias evadat, quam qui datus erat, sufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis est unitas. Præterea, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato e circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus est.

Ac proinde omnia Stevini argumenta, tantum probant, numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire; quia unitas, & unitatum multitudo, non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodemque nomine significari: nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione, solam unitatum multitudinem complectente, ne scil. unitatem toties cogamur excipere, quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, excepta unitate, conveniunt.

Secunda vero quæstio, an unitas ad numeros sit idem, quod punctum ad lineas, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolute falsum est, unitatem ad numerum esse instar puncti ad lineam; quia unitas addita numero numerum auget, cum a puncto addito linea non augeatur: unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ: sublata e numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrime hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quando non sine excandescentia probare nititur, numerum non esse quantitatem discretam; numerorum proportionem semper esse arithmeticam, geometricam numquam; omnem radicem cujuscumque numeri esse numerum. Ex quibus palam est, illum penitus non perspexisse, quid esset nominis definitio, illamque pro rei definitione accepisse, cum de hac quæri possit, de illa nefas sit litem moveri.

CAPUT VI.

De Regulis axiomata spectantibus, id est, propositiones claras, & evidentes.

SUmma omnium consensio est, esse quasdam propositiones adeo claras, & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant, illasque omnes, quæ non demonstrantur, tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant. Nam si vel tantillum incertæ sint, & dubiæ, evidens est, illis tamquam fundamentis non posse conclusionem prorsus certam, & indubiam super re extrui.

Sed bene multis non capiunt penitus, in quo hæc propositionis claritas, & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem sua exui certitudine, quia a quibusdam negatur; aut pro dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi, & evidentis posset proferri; cum Philosophi aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, cum alii asseruerint, nullam propositionem opposita esse verisimiliorem. De certitudine itaque, ac claritate statuendum non est ex hominum disputationibus, & rixis; quippe de re omni lites, præsertim verbales moveri possint: sed id demum clarum, & evidens habendum est, quod iis clarum, & evidens apparet, qui in rerum investigatione cum summo studio, & diligentia versati sunt, quique bona fide, & cordate dicturi erunt verbis, quod clam mente cogitarunt. Quapropter gravissima, & verissima Aristotelis sententia est, demonstrationes quidem internum, non externum respicere ratiocinium; quia nihil tam nimis demonstrari rationibus potest, quod negari itidem non possit a vehementi, & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenus ducet oppugnanda, quæ interius habet perspectissima. Quæ quidem animi indoles pessima est, & menti bene dispositæ prorsus indigna; quamvis verum sit, eam in scholis Philosophorum ut plurimum contrahi; in quibus mos viget de re omni contentiose altercandi, gloriæque ducitur numquam cedere, numquam manus dare; cum illis cæteris ingenio is præstare

credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat oculatissimus: cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit, vel eminus conspecta veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundo, omnes illi Philosophi, qui asserunt, omnem nostram cognitionem a sensibus oriri, sentiunt etiam omnem propositionum evidentiam, & certitudinem ab iisdem esse hauriendam. *Nam axioma hoc*, inquiunt, *quo non aliud clarius, evidentiusve opinari solet*, *totum est majus sua parte*, *ideo tantum assensum nostrum meretur*, *quia a prima infantia particulatim observavimus*, *omnem hominem suo capite*, *domum triclinio*, *sylvam arbore*, *Cœlum sydere esse majora*.

Ast hæc opinio non minus falsa est, quam illa alia, quam Parte Prima refutavimus, *omnem* scil. *cognitionem esse a sensibus*. Nam si veritas hujus axiomatis, *totum est majus sua parte*, nobis constaret tantum a variis observationibus, quas nos a pueris fecerimus, illa foret solum probabilis; cum inductio tunc tantum veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam, & integram; cum nihil usitatius sit, quam ejus falsitatem detegere, quod nobis prius verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos, tresve tantum annos pro re prorsus indubia habebatur, aquam contentam in vase recurvo, cujus pars altera multo est altera capacior, ad libellam constituram, non altius in parte exili, quam in repanda ascensuram; quia videbatur, factis innumeris experimentis, id esse compertissimum: quod tamen nuper falsum esse deprehensum est, modo vasis recurvi pars altera, admodum exilis sit; in illa enim altius aqua ascendet, quam in majori. Ex quibus omnibus liquet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus, illas esse generales, & integras, quod est impossibile. Ac proinde nobis probabilis foret tantum hujus axiomatis veritas, *totum est majus sua parte*, si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite sylvam arbore, domum triclinio, Cœlum sydere majora olim conspexerimus: nam semper erit cur subdubitemus, aliquod totum esse posse parte sua minus, quod oculos, observationemque nostram effugisset.

Non

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim a nobis usque ab infantia; immo e contra nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiæ præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in claris, distinctisque *totius*, & *partis* ideis clare, distincteque continetur, nimirum, quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sæpius olim observavimus, hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit attentius considerandi ideas *totius*, & *partis*. Nam omnino falsum est, illas observationes absolutam illam, inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est a me, ni fallor, demonstratum.

Quæ de hoc axiomate diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt; atque ita arbitror, omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem, atque evidentiam ab hoc principio dependere:

Quicquid continetur in alicujus idea clara, & distincta potest vere de illo affirmari.

Sic quia in idea *hominis*, *esse animal* continetur; de homine affirmari potest, quod sit animal: quia in idea circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habet æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in idea trianguli; id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sane in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, ideas; quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostra, illic autem tantum sunt per sui ipsarum ideas: si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas contemplamur, cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clare percipiamus, trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in idea trianguli, nobis jus non competeret concludendi, omne triangulum revera habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi, nos ita cogitare; evidens est, nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium igna-

ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos; sed tantum sciremus nos concipere ea esse talia, quod manifestissime omnes omnino scientias destrueret.

Sed periculum non est, ne quis serio arbitretur, nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem: nam aliqua sunt adeo simplicia, adeo evidentia, uti *cogito, ergo sum*; *totum est majus sua parte*, ut impossibile sit serio, & bona fide dubitare, an in se ipsis talia sint, qualia illa concipimus. De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non possumus, nisi vera credamus, ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in ideis attributa continentur, quæ tamen & possunt, & debent demonstrari; uti in triangulo æqualitas trium angulorum cum duobus rectis; vel in hexagono æqualitas omnium cum octo rectis. Sed videndum est, an mediocri tantum attentione opus sit, ut sciamus, attributum in idea contineri; an vero alia addiscenda sit idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititia idea opus non sit, propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur: ast si alia idea præter rei ipsius ideam sit in auxilium advocanda, propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de axiomatis hæ duæ regulæ sanciri.

Regula Prima.

Quando, ut sciamus, attributum aliquod subjecto convenire, v. g. toti convenire, quod sit majus sua parte, consideranda est mediocri tantum attentione utraque idea subjecti, & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio institui non possit, quin clare innotescat ideam attributi revera contineri in idea subjecti; tunc talis propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit: quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit a demonstratione, quæ aliud præstare non potuerit, quam ostendere attributum illud subjecto convenire, ope scil. tertiæ ideæ illam connexionem declarantis, quod sine bujus tertiæ ideæ opera, jam factum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, [licet speciem præseferat ratiocinationis] cum vera demonstratione.

tione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari debent, ut melius cognoscantur, & intelligantur, cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis, uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axiomate continetur; cum demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clare in axiomate non habebatur.

Regula Secunda.

Quando sola consideratio utriusque ideæ subjecti, & attributi non sufficit ad clare ostendendum, attributum subjecto convenire; propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius demonstranda, aliis ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus ideam linearum parallelarum ad ostendendum, tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quam quis primo intuitu crederet. Nam inter omnes hominum errores hic maxime vulgaris est, quod non satis semetipsos consulant, cum aliquid affirmant, aut negant; quod se referant ad ea, quæ ab aliis audi vere, aut antea cogitaverunt, nullam rationem habentes ejus, quod ipsi assererent, si majori attentione considerarent ideas in propria mente existentes; quod verborum sonum potius attendant, quam veras rerum ideas; quod pro claris, & evidentibus ea vendant, quæ omnino concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper serio de iis cogitarent.

Exempli causa, qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum, vel quietem, meatusque partibus interspersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil se credunt pronunciare, quod non sit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt, vel ullus alius umquam intellexit, vel est umquam intellecturus.

Si vero quis conetur illis naturæ phænomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios situs, magnitudines, figuras; motus, quietem, & per meatus interspersos, qui alia corpora vel arcent, vel admittunt; continuo arbitrabuntur se somnia, & nugas audire; cum tamen nihil dicatur, quod non facillime possint concipere: imo, mirabili mentis occæcatione, ob ipsam faci-

facilitatem quam, in ipsis percipiendis experiuntur, proclives sunt, ut credant eas non esse veras phænomenωn caussas, quas rentur magis abditas, & mysteriorum scil. pleniores, adeo ut citius audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca, & non intellecta, quam illos, qui principia adhibent probe illis nota.

Insuper affatim lepidum est, quod cum de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis videri, manibusque tangi non possunt: cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio, & reliqua qualitatum turba impendio satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant, aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendi.

CAPUT VII.

Quædam axiomata valde utilia, & quæ principiorum loco esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est, admodum utile esse, quædam axiomata, & principia mente, memoriaque tenere, quæ, cum clara sint, & indubia, usui esse possunt ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam exiguum habent usum, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse, & non esse*, clarissimum quidem est, & certissimum; sed prorsus non video, ubinam prodesse possit ad aliquam cognitionem acquirendam. Quæ vero hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud, quod modo explicuimus.

Axioma I.

Quicquid in alicujus rei clara, & distincta idea continetur, potest de illa vere affirmari.

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in idea ejus, quod clare, & distincte concipitur.

Nam postquam aliquid clare concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem; cum ob solam con-

tra-

traditionem, quæ inter ideas nostras reperitur, negamus aliquid posse existere. Jam vero in ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint, & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa.

Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ ipsius dici corollaria possunt, ut sunt, quæ sequuntur.

Axioma 4., *sive* 1. *Corollarium* 3.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causa suæ existentiæ nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5., *sive* 2. *Corollarium* 3.

Omnis realitas, sive perfectio rei invenitur formaliter, vel eminenter in causa prima, & totali.

Axioma 6., *sive* 3. *Corollarium* 3.

Nullum corpus potest seipsum movere, id est, sibi ipsi motum imprimere, si prius quiescat.

Hoc principium usque adeo ex se evidens est, ut formarum substantialium, & qualitatum gravitatis, & levitatis introducendarum causa fuerit. Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falso sibi persuaderent, nihil extra lapidem esse, quæ deorsum propelleretur; necessario in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam scil. motum impressum recipientem, & formam substantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem: cum tamen non animadverterent, se neutiquam eos laqueos effugere, quos cupiebant evitare, si hæc forma materialis sit, id est, vere materia. Si autem vere materia non sit, omnino necesse est, ut sit substantia a materia realiter distincta: talem autem clare concipi prorsum impossibile est, nisi ad instar mentis concipiatur, id est, substantiæ cogitantis, qualis est forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7., *sive* 4. *Corollarium* 3.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum.

Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest, multo minus poterit aliud movere.

Axio-

Axioma 8.

Id, quod est clarum, & evidens negari non debet, quia quod est obscurum non potest comprehendi.

Axioma 9.

Est de natura mentis finitæ, quod non possit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Testimonium ejus, qui est infinite potens, infinite sapiens, infinite bonus, & infinite verax, efficacius esse debet ad persuadendum, quam argumenta quam maxime demonstrativa.

Nam certius est, quod qui est infinite sapiens non fallatur, & qui est infinite bonus non nos fallat, quam quod non fallamur a nobismetipsis, etiam in rebus evidentissimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides nostra, de qua plura inferius.

Axioma 11.

Res gestæ, de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmentur testimoniis multorum hominum, diversarum ætatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquantur tamquam a se visis, neque suspicio sit, eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum; non minus constanter credi debent, quam si visæ fuissent a nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cum longe plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quam quæ a nobismetipsis scimus.

CAPUT VIII.

De Regulis pertinentibus ad demonstrationem.

Legitima demonstratio duo exigit, alterum, quod in materia nihil incerti, & dubii sit; alterum, quod in forma nullum sit vitium: utrumque autem consequemur; si illæ duæ regulæ, quas præmisimus observentur.

Nam nihil incerti, dubiive erit in materia, si omnes propositiones, quæ ad alia probanda adhibentur, sint.

Vel

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cum ad libitum sint, sub disputationem non cadunt.

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuere, nisi ex se clara, & evidentia sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsa sui demonstratione evaserunt claræ, & evidentes.

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit, quam in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illa aliquod dubium subsit.

Clarum itaque est, ex primæ regulæ observatione nihil numquam ad propositionem probandam allatum iri, quod non sit clarum, & evidens.

Difficile item non est ostendere, nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem e terminis æquivocationem tollit, definitionesque illos restringentes, & explicantes semper mente substituit.

Nam si umquam adversus syllogismorum regulas peccamus, id tunc accidit, cum nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem varie in diversis propositionibus intelligimus. Hoc autem præcipue contingit in medio termino, qui in præmissis duplicem sensum habens communissimum syllogismorum vitium est: palam autem est, non posse hunc errorem illis obrepere, qui secundam regulam observant.

Non quod sola syllogismorum vitia ea sint, quæ a terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcumque non destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis; ac proinde inutile erit aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: imo hoc obesset potius, quia animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum a necessariis distraheret. Ita non videmus, Geometras umquam sollicitos esse de forma suorum argumentorum, aut vel cogitare tantum de iis ad logicales regulas conformandis; cum tamen numquam in eas impingant, quia hoc naturaliter fit, nullumque desiderat studium.

De propositionibus, quæ demonstrari debent, hæc etiam notatio adjicienda est: illas scil. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt sola applicatione regulæ evidentiæ ad

unam-

unamquamque propositionem evidentem: aliter nullum daretur axioma, quod non esset demonstrandum; cum fere omnia demonstrari possunt illo axiomate, quod omnis evidentiæ basin statuimus, nimirum, *Quicquid clare cognoscimus in alicujus idea clara, & distincta, id potest vere de illo affirmari*. Exempli gratia.

Quicquid clare continetur in alicujus idea clara, & distincta; id potest vere de eo affirmari;

Sed in idea clara, & distincta totius continetur, quod sit majus sua parte.

Ergo, *vere affirmari potest, totum esse majus sua parte.*

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major propositio sine ulla speciali attentione ab intellectu suppletur; cui clare, & evidenter apparet, totum esse majus sua parte, quamvis non attendamus, unde nobis hæc evidentia oriatur: nam unum idemque non est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

CAPUT IX.

De quibusdam Defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUod in Geometrarum methodo bonum est, jam vidimus, ad quinque regulas a nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus. Et fatendum quidem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata, ope regularum adeo paucarum: ita ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis e scholis, & libris disputationes, litesque exterminarunt.

Nihilominus si sepositis præjudiciis dicenda sententia sit, uti ea laude spoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maxime certam institerunt ad veritatem assequendam; ita negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sint, qui a fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia, & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est, quod tractis ab ipso Euclide exemplis, conabor ostendere.

Defectus

Defectus Primus.

De certitudine, quam de evidentia; de intellectu convincendo, quam illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quod nihil proferant nisi certum, & demonstratum: sed videntur non satis animadvertisse, ad perfectam alicujus veritatis scientiam non sufficere illam habere pro vera, & demonstrata, si insuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissime non pervideamus, cur illa vera sit. Nam quamdiu citra hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plene factum non erit satis, altiorem quippe, penitioremque rerum cognitionem concupiscimus; quod indicio est, nos veram, perfectamque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest, quod hic defectus cæterorum, quos infra perstringemus, causa sit, & origo; ac proinde non est cur illi denudando diutius hoc loco immoremur, cum id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt; ea tamen sæpissime probant: quia cum ad assensum extorquendum magis, quam ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint; hoc abundantius crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quam si easdem simpliciter proponerent, agnoscendamque evidentiam menti committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum, duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora: quamvis hoc ex ipsa lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima, quæ inter duo puncta duci possunt, & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum a puncto distat; quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ a puncto ad punctum ducuntur.

Hoc etiam illum compulit, ut problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, scil. *ducere lineam æqualem lineæ datæ*: quamvis hoc facillimum sit,

imo facilius, quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quod Euclides non considerarit, omnem certitudinem, omnemque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio inniti: *Quicquid in clara, & distincta idea alicujus continetur, potest de illo vere affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantum ideæ considerationem, nullis aliis ideis ascitis, cognosci potest, attributum in illa idea contineri; propositionem debere pro evidenti, & clara haberi, quemadmodum superius dictum est.

Novi equidem, esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur ideis inesse, quam alia: sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ita ut nullus, cui sana mens, de eorum connexione possit serio dubitare, sufficere arbitror, ut propositiones ejusmodi, ex idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant, sed ut plurimum brevi aliqua explicatione. Ac proinde contendo, neminem, qui vel tantillum ad ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantum, quod a duobus punctis ejus positio dependeat; (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque facile, & clarissime, quod si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum unumquodque æqualiter distat a duobus punctis in linea secta, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet a duobus punctis in linea secta assignatis. Ex his facile cognosci poterit, quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum, triangulorumque auxilio, quæ tum demum tractari debent, cum multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere propositiones hac nostra multo obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas demonstrationes huic axiomati inædificavit: *Si duæ lineæ in eodem plano easdem extremitates habent, & si curvæ, vel cavæ sint versus eamdem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id; quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imo in se nullum: est tamen, si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infra agemus; cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se, & eviden-

dentibus ſupponi debent, ipſos Geometras adegerit ad illa tractanda, (ut ſcil. iis probandis inſervire poſſent, quæ probari non debebant) quæ poſtea tantum ſecundum naturalem rerum ordinem eſſent reſumenda.

Defectus Tertius.

Demonſtrare per impoſſibile.

Hoc genus demonſtrationum, quo quid demonſtratur, non per propria rei principia, ſed per aliquod, ſi res aliter ſeſe haberet, inde ſubſequuturum abſurdum, apud Euclidem frequentiſſimum eſt. Cum tamen manifeſtum ſit, tales demonſtrationes aſſenſum quidem noſtrum extorquere, non autem intellectum clarigare, qui ſcientiarum finis præcipuus eſſe debet. Animus enim noſter tranquillus, quietuſque non ſit, niſi ſciat, & rem eſſe, & rationem cur ita ſit, quod non habetur a demonſtratione deducente ad impoſſibile.

Non tamen omnino reiiciendæ ſunt tales demonſtrationes: nam adhiberi poſſunt ad probandas concluſiones negativas, quæ proprie corollaria tantum ſunt aliarum propoſitionum, vel ex ſe evidentium, vel alias demonſtratarum; & tunc etiam hoc genus demonſtrationis ad impoſſibile adigens, explicationis potius loco habendum eſt, quam novæ demonſtrationis.

Tandem dici poteſt, haſce demonſtrationes tunc tantum admittendas, cum aliæ excogitari non poſſunt; culpa enim non caret, qui illis utitur ad concluſiones poſitivas probandas. Jam vero multa ſunt in Euclide hoc modo demonſtrata, quæ tamen facili negotio aliter poſſent demonſtrari.

Defectus Quartus.

Demonſtrare per aliena, & remota.

Hoc vitium apud Geometras communiſſimum eſt: parum illi ſolliciti ſunt unde probationes accerſant, modo convincentes nanciſcantur: cum tamen demonſtratio imperfectiſſima ſit, quæ inſtituitur per aliena, & remota, a quibus res demonſtratæ ſecundum naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fœnerabimur. Euclides lib. 1. prop. 5. probat, triangulum isosceles habere duos angulos ad basim æquales, latera æqualiter producendo, & nova hinc triangula formando, quæ demum inter se comparat.

Numquid autem credibile est, rem adeo facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem? Numquid quicpiam magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem a peregrinis illis angulis deducere? cum naturalem ordinem servanti, & facillimi, & maxime naturales modi quam plurimi se offerant, illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. lib. 1. quæ probat, quadratum basis, angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclidæas propositiones decantatissima est. Evidens tamen est, adductam demonstrationem naturalem non esse: cnm æqualitas quadratorum a triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed a linearum proportione, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculi, ab angulo recto ad basin dimissi.

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus a remotis, & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem.

Maximum Geometrarum vitium hoc est. Nullum enim ordinem sibi observandum rati sunt, nisi quatenus priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possent demonstrandis inservire; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (qua docęmur a simplicibus, & maxime generalibus semper ordiri, ut demum ad composita, & particularia descendamus,) omnia confundunt, una lineas, & superficies, triangula, & quadrata commiscent; figurarum ope linerarum proprietates demonstrant, aliaque multa invertunt, unde scientiæ pulcherrimæ labes fœdissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium; cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum,

num, sexto extensum resumitur, septimo, octavo, & nono de numeris disseritur, ut de extenso demum agatur in decimo. En præposterum generalem ordinem: sed etiam in particularibus infinities peccat. Primum librum orditur a constructione trianguli æquilateris, & demum post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod includit constructionem trianguli æquilateris super data linea.

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro Primo prop. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum; & inferius post 16. propositiones, probat, hunc angulum esse æqualem duobus oppositis.

Exscribendus nobis esset Euclides, si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones, & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus: Non quod generum, de quibus agunt, omnes species non notent; sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tum subiiciendo; cum tamen declarare deberent, & genus tot species habere, & plures non posse habere, quia generalis idea generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis, speciei que naturas penitus cognoscendas.

Exempli gratia, libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli, sed quis non videt, multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundum latera, vel secundum angulos.

Latera sunt

	(Omnia æqualia, &)		(*Æquilaterum*
vel	(Duo tantum æqualia, &)	vocatur	(*Isosceles.*
	(Omnia inæqualia, &)		(*Scalenum.*

 An-

Anguli sunt

vel (Omnes acuti, & vocatur *Oxygonium*.
(Duo tantum acuti, & tunc tertius est

vel (Rectus, &) dicitur (*Rectangulum*.
(Obtutus, &) (*Amblygonium*.

Quinimo præstat, tum demum hanc trianguli divisionem tradere, cum prius explicatæ, & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere, vel eas etiam definire, nisi postquam probe ipsum genus cognovimus, præsertim si multa de genere dici possunt, & explicari sine specierum mentione.

CAPUT X.

Responsio ad ea, quæ hac de re Geometræ reponunt.

QUidam Geometræ credunt, has se criminationes eluisse, cum dixerint, cætera insuper habenda, sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant; cum hoc pacto certissime noscant, veritatem se esse assequutos, quod illis unice propositum erat.

Fatendum quidem est, tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeatur illis scientiis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quod præ humanis cæteris omnibus optime, & accuratissime traditæ fuerint; solum contendimus etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipue propositum sit; quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maxime naturalem diligentius attendere, quo quæ tradunt altius discentium animis insideant?

Dicant, si lubet, se genuinum ordinem non curare, sibi perinde esse, modo persuadeant, [ad quod unice collimant] idne argumentis intrinsecis, an peregrinis, & ascititiis præstent;

ſtent; non tamen hæc dicendo naturam mentis noſtræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio a rerum veris cauſis, veris principiis generata non ſit clarior, plenior, perfectior illa, quam ab alienis inventitiiſque probationibus emendicamus.

Præterea extra omnem controverſiam eſt, & addiſci multo facilius, & memoria felicius teneri ea, quæ legitimo ordine docentur; cum ideæ, quæ naturaliter ſibi quaſi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confuſione committantur, & promptius, ubi opus eſt, ſeipſas quaſi excitent, atque evocent.

Quinimo poſſumus dicere, ea, quorum notitiam per veras cauſas comparavimus, judicandi potius, quam reminiſcendi facultate conſervari, atque in tantum fieri noſtra, ut in poſterum illorum non poſſimus oblivisci. Cum e contra, quæ per demonſtrationes extraneas cognovimus, & facile excidant, & difficulter cum exciderint in memoriam reducantur; quandoquidem nobis illarum denuo reperiendarum viam mens noſtra non poſſit commonſtrare.

Fatendum itaque eſt, omnino præſtabilius eſſe hunc ordinem ſervare, quam negligere. Æqui tamen judices hac in parte ſolum poſſunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cum illud evitari non poſſit, niſi in majus incurramus; atque adeo incommodum quidem eſſe, verum ordinem non obſervare: melius tamen eſſe ab illo deſciſcere, quam ea, quæ proponimus, invictis, firmiſque rationibus non ſtabilire, quam in errores, & paralogiſmos incurrere, dum probationes, & argumenta genuina quidem venamur, ſed quæ nec demonſtrativa ſint, nec ab erroris ſuſpicione libera.

Hæc reſponſio eſt rationi quam maxime conſentanea: imo fateor cæteris omnibus præferendam eſſe ipſam non errandi ſecuritatem, verumque ordinem negligendum, ſi ille ſervari non poſſit, quin demonſtrationum vires imminuantur, periculumque ſit ne fallamur. Sed illico non dedero impoſſibile eſſe, utrumque ſimul poſſe haberi; atque adeo in ea ſententia ſum, quod poſſint Elementa Geometriæ ita conſcribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propoſitiones modis ſimpliciſſimis, & maxime naturaliter probentur, cum tamen nihil non demonſtretur, quam clariſſime, & invictiſſime: quod demum factum eſt in novis

Geometriæ Elementis, præcipue in secunda eorumdem editione.

CAPUT XI.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

Ex his omnibus, quæ modo deduximus, concludi potest, ut methodum habere possimus absolutiorem illa, quæ Geometris in usu est, duas, tresve regulas quinis illis, quæ Capite tertio habentur, esse superaddendas; adeo ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad ideas pertinent, primamque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia, & quarta ad axiomata, & secundam partem spectant.

Quinta, & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ Regulæ Definitionum.

Prima, *Nihil in terminis obscurum, vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda, *In definitionibus terminos usurpare, vel perfecte notos, vel prius explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.*

Quarta, *Id pro evidenti acceptare, quod mediocri attentione cognoscitur esse verum.*

Regulæ Demonstrationum.

Quinta, *Omnes Propositiones subobscuras probare ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum, vel propositionum demonstratarum.*

Sexta, *Numquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis, saltem mentaliter, definitionibus illos restringentibus, & explicantibus.*

Re-

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare quantum fieri potest secundum ordinem naturalem, a generalioribus, & simplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priusquam ad particulares species descendamus.*

Octava, *Dividere, quantum fieri potest, unumquodque genus in omnes species, unumquodque totum in omnes partes, unamquamque difficultatem in omnes casus.*

Hisce ultimis duabus regulis inserui hæc verba, *quantum fieri potest*, quia sæpissime accidit, illas non posse rigorose observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos, quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, quod explicanda sæpe species sit, non explicato eo omni, quod ad genus spectat. Sic in Geometria communi de circulo agitur, cum nihil in particulari de linea curva, quæ circuli genus est, traditum fuerit, præter solam definitionem.

Aliquando illud omne, quod de genere dici potest, explicari nequit, quia hoc tempus consumeret; & tunc sufficiet quæ liberuit pauca dicere priusquam ad species descendamus.

Arbitror tamen, nos scientiam perfectissime tradere non posse, nisi has regulas non minus, quam alias stricte observemus, statuamusque ab illis non discedere, nisi gtandi necessitate, nec minori emolumento abducamur.

CAPUT XII.

De iis, quæ per fidem cognoscimus, sive illa Divina sit, sive humana.

QUæ huc usque exposuimus, scientias pure humanas spectant, easque cognitiones, quæ rationis evidentiæ innituntur. Sed priusquam ultima operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine, nec suo evidentiæ modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab authoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum esse cognoscimus,

mus, altero per eam, quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, sive illam sentiendo, sive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari potest, quia ipsorum sensuum perceptiones a rationis etiam judicio dependent; vel *scientia*, latius sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei a re ipsa derivata.

Alter modus est ab authoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificantium, cùm ejus nullam nos a nobis cognitionem habeamus. Hæc fides dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus authoritati*.

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex est vel Dei, vel hominum; ita fidei duas species habemus, Divinam, & humanam.

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex Sacris literis, *Omnis homo mendax*; fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout supra annotatum a nobis est, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa, & indubia a nobis credenda sunt, quam si geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis, obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. homines naturaliter aversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis, vel credendis; attamen quamvis numquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus, nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus Antipodas non esse. Citra etiam dementiam affirmari non potest, Cæsarem, Pompejum, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse, præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

Verum quidem est, arduum sæpe esse præcise dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adepta: & hoc ipsum est, quod homines in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi rumusculo fidem prostituunt, illi insulse omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modo præjudiciis præconceptis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos

præ-

prætergressos, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliique, citra quos adhuc in incerto vacillabit, spacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem, incertitudinemve eo propius accedet, quo alterutris hisce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem*, & *fidem*, comparationem instituamus; certum erit, fidem rationem præsupponere. Nam sicut docet D. Augustinus epistola 122. & alibi sæpe, numquam induci possemus ad ea, quæ sunt supra rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse, quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipue de Fide Divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum, qui est ipsa Veritas, non posse nos fallere in iis, quæ de se, Divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur, quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei*, ut loquitur Apostolus Paulus; nos tamen id non facere cæce, & sine rationis adstipulatione, [ex quo defectu omnes falsæ religiones originem habuere] sed per cognitionem causæ, & quia rationi quam maxime consentaneum est, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos subdere; cum illa propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliaque prodigia, quibus fateri cogimur, Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, Fidem Divinam majorem apud nos authoritatem habere debere, quam ratio; idque ob ipsam rationem, quæ dictat, magis certum præferri debere minus certo: magis vero certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quam id, quod nobis ratio persuadet, cum magis a Dei natura abhorreat, quod fallat, quam a nostra, quod fallamur.

Attamen si velimus res accurate trutinare, quod evidenter per rationem, aut sensuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenus opponitur, quæ Divina Fides docet. Sed si in hoc hallucinamur, fit, quia non attendimus, quibus limitibus sit circumscripta nostræ rationis, & sensuum evidentia. Ex. ca. clare in Eucharistia sensus commonstrant, albedinem, & orbicularem hostiæ formam; sed an substantia panis, aliudve in causa sit, cur albedinem, illamve formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentiæ contraria non est, cum docet, quæ oculis

sub-

subjiciuntur a substantia panis non esse, quæ mysterio transsubstantiationis in Corpus Domini nostri JESU CHRISTI mutata est; & cum docet panis species tantum, ablata ipsa substantia, remanere.

Pariter ratio dictat, unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco; sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu: nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vane sibi fingeret, posse mentem nostram, quæ finita est, limites Omnipotentiæ Divinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, scireve quousque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad convellenda fidei mysteria, Trinitatem scil., Incarnationem, Eucharistiam, &c. impossibilitates a ratione petitas obtendunt, evidentissime deviant, cum arctis mentis suæ cancellis insulse nituntur capere Divinæ Omnipotentiæ immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinæ objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de corporum penetratione circa idem subjectum habet: *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt, quia magna, quia mira, quia Divina, & eo magis vera, certa, firma.*

CAPUT XIII.

Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam in credendis eventibus, qui a fide humana dependent.

RArus bonæ mentis, ejusque facultatis, qua verum a falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium, operamque impendere; cum tamen frequentissimus sit, & maxime necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio, quo determinatur, sitne actio bona, aut mala, laude, aut vituperio digna, hoc enim ad Ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate, aut falsitate humanorum eventuum statuimus, [hoc namque ad Logicam solum potest pertinere] sive illos ut præteritos, cum agitur de fide, quam illis habere debemus; sive ut venturos consideremus, cum scil. timemus, speramusve, ne accidant ea, quæ spes in nobis, metus-

eusque enutriunt.

Certum quidem est, hac de re tradi præcepta posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primo itaque latissimum discrimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilesque essentias, ab existentia abstractas contemplatur; alterum res existentes, & præcipue eventus humanos, & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere, vel non accidere, quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divina Providentia inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit, illinc, cum nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ita nihil verum, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus, id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eamdem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, numquam non erronee, nisi fortuito, judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus, aut accidentia ex natura sua contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere: ac proinde is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summa necessitate, ita se habere debere.

Neque minus a ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, de conversione v. g. Regis Sinensis ad Religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quod illa impossibilis non sit: nam alius ob eamdem rationem contrarium posset nobis affirmare; ac proinde, nos adhuc non possemus ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi, & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse: adeo ut e duobus eventibus, alter tantum credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quo-

Quomodo itaque assensum ad hoc potius, quam ad illud credendum determinabimus? En regulam.

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potius, quam illud credendum, nude illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum geometricam propositionem tractamus; sed attendendum erit, ad omnes circumstantias, quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem pertinent; externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissime inveniuntur cum falsitate conjunctæ; mens nostra sponte fertur ad credendum, neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, & sæpissime contenti esse debemus ea probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si e contra hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissime adjunctam falsitatem habent; ratio exigit, vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur; cum nullatenus appareat illud verum esse, licet aliunde de illius impossibilitate omnimoda non constet.

Quæritur Ex. ca. an historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius; falsam Cardinalis Perronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video cur debeat rejici: nihil enim habet, quod absolute impossibile sit, imo absolute loquendo possibile omnino est, Eusebium, qui contrarium asserit, in gratiam Arrianorum mentitum esse, Patresque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modo præscriptam adhibeamus, omnesque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias; videbimus, illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non vero illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Auctor Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter Veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omnino verisimile non est, virum gravem, & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit: notus enim ille Baptismus

mus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tum, cum scriberet, quarto nimirum, quintove post Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis, verisimilitudinisque ad assensum sufficientia: patitur autem, cum res sufficientibus testimoniis confirmata, aliunde tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ, possibiles sint, & verisimiles: & esset a ratione alienum, probationes positivas postulare; cum enim res ipsa abunde probata fuerit, iniquum erit tantumdem de cæteris circumstantiis expectare: aliter dubitari possit de millenis historiis, iisque certissimis, quarum tamen cum aliis non minus certis consensionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causa in libris Regum, & Paralipomenon, quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judæ, & Israëlis regnarunt ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum vivis, alterum mortuis parentibus. Si vero quis exigat, ut probemus, hunc Regem cum Patre Regni societatem habuisse, fatendum quidem est, id nos non posse positive probare, dicendumque sufficere, quod id possibile sit, aliasque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi, tamquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insulsius quorumdam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum, Divum Petrum Romæ numquam fuisse. Negare quippe non possunt, hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum, ut *Papiæ*, *Sancti Dionysii Corinthii*, *Caii*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* testimoniis firmatam, cum tamen nec unus possit produci, qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cum dixerint, Divum Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Roma scriptis; & quando audiunt, illum tunc temporis potuisse Roma absuisse, (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur, quin sæpissime digressus aliis in locis Evangelium disseminavit) oggerunt, hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum est; quia cum res gesta, quam

ni-

nituntur convellere, certissimis, confirmatissimisque accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur; illorum erat ostendere, ejus cum sacris literis contrarietatem: cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietates eluere; quemadmodum eluuntur illæ, quæ in sacris literis reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibilitatem.

CAPUT XIV.

Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.

Regula modo explicata procul dubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidemque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab ea tantisper aberremus, ne in perniciosa nimiæ, vel credulitatis, vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasere de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint: & cum norint omnia Deo possibilia esse, nihil audiant, quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus Omnipotentia dicatur esse profectum.

Alii e contra absurde rentur, se ingenii vim ostendere, cum omnia omnino miracula in dubium vocarint, non alia impulsi ratione, quam quod aliqua facta inaudiverint, quæ falsa postea comperta sunt, neque videant cur hæc potius, quam illa credant.

Fatendum quidem est, hisce illos alios minus malos esse; sed verum itidem est, utrosque ex æquo male ratiocinari.

Utrique namque hinc, & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos. Primi ad potentiam, bonitatemque Divinam recurrunt, ad miracula certa, & indubia, quibus autumant dubiis, & incertis fidem posse astrui; & impiis cæcitatem suam exprobant, apud quos nihil fidem invenit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sane hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximopere invalidum est ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ po-

potest facere; neque credendum est, hoc miraculum contigisse, quia alias similia contigere. Præterea possumus optime esse dispositi ad aliqua supra captum nostrum credendum; non tamen ideo tenemur credere, quicquid hujusmodi male feriati homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Secundi ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis*, inquit eorum nonullus, *& mendacii idem vultus, idem incessus, easdem gradationes: nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse, hac, qua vivo, tempestate, miracula facta audivi; & quamvis illa inter nascendum evanuerint, non tamen latere nos potest, quam sibi fidem fuissent facturam, si suam vixissent ætatem. Nam nihil aliud requiritur, quam staminis extremitatem invenire, divisio ubivis fieri potest; magis a re minima nihilum distare comperies, quam ab hac minima distat res maxima. Jam vero qui cupide insolentis miraculi informem narrationem hausere, illius postea historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt, ubinam loci sita sit fidei faciundæ difficultas: quem demum locum obducto fucatæ cujusdam probabilitatis gypso consolidant, atque complanant. Singularis cujuspiam error, primo fit error publicus, ac tum demum, inversa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi substructio, ab his composita, ab illis suffulta, & per manus aucta, tandem consurgit, adeo ut testis a re gesta omnium remotissimus, viciniore instructior evadat, & is qui ultimo rem factam audivit, primo narratore fiat magis edoctus.*

En sane orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circumducamur. Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere, suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ a communi fama hauriuntur, nulla in ipsam famæ originem, & caussam facta inquisitione; & fatendum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem, certamque fidem non mereri. Sed quis non videt, posse confici locum communem, huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat? Nam sicut quædam miracula, explorata famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis evanescunt, vel nullam fidem inveniunt, quia homines illorum

certius cognoſcendorum curam, laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens noſtra obnoxia eſt, pluribus, imo prorſus oppoſitis diſtrahitur. Eſt quædam ſtolida ſimplicitas ea credens, quæ ſunt maxime incredibilia; eſt ſuperbia non minus fatua, quæ pro falſis illa proſcribit omnia, quæ arctis intellectus ſui cancellis nequit concludere. Sæpe nugaciſſimas nugas curioſe venamur, cum res graves, & momentoſas negligimus; falſæ narratiunculæ paſſim circumferuntur, & fidem inveniunt, cum veriſſimæ vix foras egrediantur.

Pauciſſimis notum eſt ad *Sanctæ Faræ* Monaſterium factum hac noſtra tempeſtate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbes ſupereſſent, momento tactis *Sanctæ Faræ* reliquiis viſum recepit; ut mihi conſtat ex viri teſtimonio, cui utraque cæcæ, videntiſque conditio nota erat.

Narrat Divus Auguſtinus, ſuo ſæculo plurima contigiſſe miracula certa, & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet ſtupenda eſſet, & obſervatu digniſſima, vix ex una in aliam urbis regionem ſpargebatur. Hinc anſam arripuit ſcriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem ſuſpicionem certa erant, & indubia. Quinimo Lib. 22. de Civitate Dei obſervat, intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani conſtructum Hipponi ſacellum erat, decem ſupra ſexagena contigiſſe miracula, præter alia plura, quorum mentio in ſcripta relata non erat, cum tamen & illa ſe certo ſciviſſe teſtetur.

Satis itaque evidens eſt, nihil eſſe a ratione alienius, quam ex horum communium locorum dictamine ſententiam ferre, cum de omnibus univerſim miraculis vel acceptandis, vel rejiciendis agitur: ſed ad examen vocandæ ſunt omnes illorum particulares circumſtantiæ, atque ex illis, teſtiumque fide, & ſcientia pronunciandum.

Pietas, Religioque non exigunt, ut quis ſanæ mentis omnia miracula credat, quæ in Legenda aurea, vel Metaphraſte narrantur. Tot enim fabulis hi Scriptores referti ſunt, ut nihil ſit ob ſolam ipſorum authoritatem credendum; quod de horum ultimo libere faſſus eſt Eminentiſſimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen, omnem hominem, cui mens ſana, pietatis

tatis licet expers sit, teneri ad ea credenda, & pro veris miraculis agnoscenda, quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei narrat, suis se oculis vidisse, vel quorum notitiam ait se habuisse ab illis ipsis, quibus ea contingere. Tale illud est cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervasii, & Protasii, inspectante omni Populo Mediolanensi. Hujus mentionem facit in Confessionibus, & de eo lib. 22. cap. 8. hæc verba habet: *Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & immenso populo teste res gesta est, concurrente ad corpora Martyrum Gervasii, & Protasii.*

Tale illud mulieris in Africa sanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fœminæ a Cancro, ut putabatur, incurabili sanatę per signum Crucis, quod sibi a recens baptizata inprimi curavit, secundum revelationem hac de re habitam.

Tale miraculum erat pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cujus vitam mater suis a Divo Stephano precibus quodammodo extorsit, eumdem vehementi fide abrepta compellans his verbis: *Sancte Martyr, redde mihi filium; tute nosti, me ejus vitam non aliam ob causam petere, quam ne æternum Deo careat.*

Si supponatur, hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigisse, nemo sui, rationisque compos poterit in iis digitum Dei non agnoscere: ac proinde ad illorum fidem labefactandam quæstio tantum excitari potest de ipso Divi Augustini testimonio, affirmarique, illum veritatem corrupisse ad authoritatem, venerationemque Christianæ Religioni apud Ethnicos conciliandam, quod ne colorem quidem veri habet.

Primo, quia verisimile non est, virum gravem, & prudentem voluisse mentiri de rebus adeo notis, & populo manifestis; poterat enim illico mendacii infinito testium numero coargui, quod ad Christianæ Religionis dedecus, & ignominiam non poterat non cedere. Secundo, quia nemo umquam Augustino juratior mendacii hostis exstitit, cum integris libris constanter doceat, non tantum non licere umquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui, etiam ut homines ad fidem facilius alliciant, mentiuntur

Et hcc illud est, quod nos in ultimam admirationem rape-

re debet, cum videmus hujus sæculi Hæreticos, [apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus, & veracissimus] non percepisse, quando Sanctorum cultum Reliquiarumque venerationem pro rebus superstitiosis, & Idolatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditus evertendam. Nam meridiano Sole clarius est, Religionem carituram fulcimento solidissimo, si miracula ea, quæ ad veritatem confirmandam pollent, authoritate exuantur. Nec minus clarum est miracula hac authoritate exutum iri, si dicantur a Deo cudi in gratiam cultus superstitiosi, & idolatrici. Quod quidem ipsum est, quod Hæretici moliuntur, dum hinc cultum, venerationemque Sanctis, Sanctorumque Reliquiis exhiberi a Catholicis solitum superstitionis insimulant; illinc nequeunt non agnoscere, Dei amicos quam maxime intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis fidem dedisse, Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse, ad eorum remunerandam pietatem, qui Sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto vel hæc unica consideratio omni homini sano prætensæ Religionis Reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur, quomodo de rerum gestarum veritate judicandum sit, uberior fui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus, quia in talibus sæpissime erramus. Unusquisque enim credit, ut de illis recte statuat, sufficere, si locum aliquem communem condat, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed nequidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub judicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjungendæ itaque, & una comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod secundum hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet; secundum alias omnino verum haberi debeat: & e contra, ut quod verum videtur secundum circumstantiam aliquam, veritatem ut plurimum denotantem; secundum alias hanc enervantes, falsum debeat pronunciari, ut capite sequenti explicabitur.

C A-

CAPUT XV.

Aliæ observationes circa idem subjectum, de fide scil. eventibus præstanda.

De ea, quæ haberi debet eventibus, fide observatio utilissima restat, scilicet inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus, fidesne rei gestæ danda, negandave sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare; quia sæpissime occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem raro comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant, vel tollunt credibilitatis motiva, a circumstantiis hisce communibus oblata; debemus, si non certissime, saltem probabilissime judicare, rem factam esse: sufficit enim hæc probabilitas, quando scil: de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet, ubi metaphysica haberi non potest; ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quamoptime fecerimus, si probabilissimam amplexemur; minus etenim probabilem sine rationis judiciique eversione sequi non possumus.

Si vero hæ circumstantiæ communes, quæ alias fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis a circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales raro sine falsitate inveniuntur; hoc casu deficit nobis illa ratio, quæ nos ad assensum præstandum ferebat, sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantum debilitentur a particularibus; vel judicabimus, rem factam non esse, si tales sint, quales ordinario falsitatis indicia sunt. En exemplum, quo hæc observatio illustrari possit.

Plerisque stipulationum, contractuumque instrumentis communis additur circumstantia, *duorum Notariorum signaturæ*, hoc est duorum hominum, qui publice ad hoc munus deputantur, quorum quam maxime interest falsarios non esse, quia agitur non tantum de probitate, & fama, sed etiam de fortunis, & vita. Hæc unica consideratio, si alias contractus ciarcumstantias perspectas non habeamus,

sufficit, ut judicemus, post designatum in instrumento tempus, illud confectum non esse: non quod hac in parte fraus subesse nequeat, sed quia e millenis contractibus certum est, nongentos nonaginta novem sinceros esse; adeo ut longe probabilius sit, hunc, quem præ manibus habeo contractum, e nongentis nonaginta novem esse, quam e millenis illum unicum, qui dolo malo tempore quam debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita est Notariorum integritas; tum certo certius nihil fraudis arbitrabor intercessisse.

Si vero huic communi circumstantiæ, (Notariorum scilicet signaturis) quæ sufficiens erit (modo nullis contrariis circumstantis labefactetur) ut credamus, contractum sincerum esse, & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpiter sine ulla conscientiæ, aut famæ cura versari, illos ex tali fraude insignem quæstum facere potuisse; minuetur sane pondus illud, quod ad animum meum inclinandum habet duorum Notariorum signatura, non tamen prorsus concludam, contractum illum falsum esse: si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt testes, aliaque argumenta, quale foret, si mihi notum sit, virum illum illo, quo dicitur tempore mille aureos mutuo dedisse, centenos non habuisse; judicabo talem contractum mala fide confectum: atque extra rationis oleas evagaretur, qui a me exigeret, ut aliter crederem, fatererque me injuria supponere, alios contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebam, sinceros habendos, quia poterunt, non minus, quam ille alius, falsi esse, & supposititii.

Quod hic dictum est, quibusdam controversiis, quæ Doctos sæpe exercuere, accomodari potest. Quæritur, an is operis alicujus Author habendus, cujus nomen hucusque gessit? an hujus Concilii acta legitima sint, an supposititia?

Verum quidem est, inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis possessio pertinuit; & pro Actorum, quæ quotidie legimus veritate, nec contrarium, nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc seculo doctissimus demonstrare conatus fuerit, Epistolam ad Stephanum Papam de Martia-

no

no Episcopo Arelatensi, quæ Divo Cypriano ascribitur, hujus Patris non esse; nihil potuit apud Eruditos proficere: conjecturæ etenim, quibus utebatur imbecilliores visæ, quam quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum cæteris ejusdem operibus stylo, scriptionisque modo accuratissime quadrat.

Frustra etiam *Blondellus*, & *Salmasius*, cum argumento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Presbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur, respondere non possent; frustra, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaaco Vossio*, & *Usserio*, ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro suppositiis, & spuriis haberi voluere. Quin a suæ etiam factionis hominibus refutati sunt, nec immerito: cum enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis fatentibus, quæ ab Eusebio, D. Hieronymo, Theodoreto, & ipso etiam Origene citantur; omnino verisimile non est, veras, & genuinas Ignatii Epistolas in unum a D. Polycarpo collectas evanuisse, aliasque subdititias intra illud temporis spacium, quod Divum Polycarpum inter, & Origenem, vel Eusebium intercessit, comparuisse. Præterea hæ Ignatianæ Epistolæ ita illam sanctitatem, simplicitatemque referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ, & inermes ab omni falsitatis, & suppositionis criminatione se facile tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Perronius adversus Epistolam Concilii Africani ad Sanctum Cœlestinum Papam de appellationibus ad Sanctam Sedem faciendis proposuit, perficere non potuere, quin etiam nunc, ut antea, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquando, ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quam hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Episcopum Hierosolymitanum Epistola a Rufino ante annos mille, & trecentos versa fuerit, citaturque a quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine; tamen vix possumus illam subdititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit; fieri non potest, ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illa supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur, & citentur a quamplurimis Scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine D. Chrysostomi; jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex Antiquis in multos passim errores lapsantium

Tandem acta Conciliorum Sinvessani sub Marcellino, duorum, triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto Tertio, quæ in manibus sunt, possent nobis horum Conciliorum veritatem persuadere, si nihil incongrui continerent, quod in illa non possent tempora cadere, quibus celebrata perhibentur: ast tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verisimilimum sit, illa falsa esse, & supposititia.

En igitur observationes nonnullæ, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est, illa eousque utilia esse, ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentemque ita componendam, sistendamque, ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur; qui cum vagam, & genericam veritatem contineant, a scopo in particularibus sæpissime aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

CAPUT XVI.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

QUas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cum tales circumstantias cernimus, quales ut plurimum rem talem factam comitantur; ita non minus probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta, infaustaque Medici ominantur; de futura belli alea Imperatores judicant; cæterique mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, qui nos ipsos concernunt, quousque impedire, aut promovere nostro studio, curave possumus; nostrum plerisque accidit, ut in errores ruamus eo do-

dolorosiores, quo magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri, quod cupimus, vel jacturæ, quam timemus magnitudinem tantum habemus præ oculis, non considerantes quam probabiliter, aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus, aut speramus.

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ, fortunarumque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam expellendam. Sic si bonum ejusmodi sit, puta lucrum centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modo id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo pene nulla sit, nos secunda fortuna usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa e primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos misere interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas prius per famulos non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hac in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quo valetudinem impensius tueantur ad immodicas, intempestivasque cautiones, & mollities plures se condemnant. Alii eamdem ob rationem evadunt misere increduli: cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum numquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes [quæ *Lotteries* Gallice dicuntur] gregatim convolant. Quid? ajunt, unius periculo aurei millenos lucrari, numquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui sors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno, v.g. aureo sortes aureos vigesies mille promittant; trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omnino auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Hujus ratiocinationis vitium est, quod ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantum bonum, malumque in se debemus considerare, sed qua votorum spe illud sequimur, hoc fugimus, horumque omnium ad invicem proportionem geometrica accuratione oportet pensitare, atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singu-

los: quos omnes unus postea lucratur, cæteris spe frustratis: hic, uti videtur, unusquisque unius aurei periculo ludit, cum poterit novem acquirere. Si lucrum, & jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœnoris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atque unicum tantum perdere; ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum, quam quod novenos lucrabitur: atque ita quemadmodum unusquisque sperat, se novem posse acquirerere, cum tantum unicum possit perdere, ita probabilitas perdendi novem gradus habet, & illa acquirendi unicum; quod hinc inde lucri, & jacturæ spes, metusque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantum communis ludorum natura patitur, æqui sunt, & justi; qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifeste iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Lotti* dicuntur omnino illicita esse. Cum enim sortium quæstuarius arbiter, & custos ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit, ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quam si quis in ludo, ubi æqualis utrimque, id est eadem lucrandi, atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam vero, cum hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedet & singulis; cum hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plus superet, quam speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tam parum verisimile est, aliquid eventurum, ut quantumvis magnum sit, quod proponitur, & exiguum, quod periculo exponitur ad illud obtinendum; præstet tamen fortunam non experiri. Dementis enim esset, vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut Regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus forma literarum typographicas tali protinus ordine fortuito disponeret, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimo paucissima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quam Rex hac, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignorans.

Potuerunt quidem hæ considerationes minutulæ, atque inuti-

inutiles videri; quinimo tales revera sunt, si hic gradum figamus: est si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quam maximo; idque præcipue ad spes, metusque nostros intra rectæ rationis limites coercendos, atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru misere pallent, trepidantque: quod si hic Cœli fragor Dei, mortisque meditationem inducit, eja bene est; neque sane in his meditandis nimii esse possunt: si vero solius mortis a fulmine periculum illud sit, quod eos tanta formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantum illi desipiant. Nam e vigesies centenis hominum millibus insolens est, ut vel unus de Cœlo tactus intereat; imo affirmare possumus, inter neces violentas vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cum itaque timor mali crescere, minuique debeat, tum secundum magnitudinem mali, tum etiam secundum probabilitatem, ut ita dicam, futuritionis; quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita ex omnibus quam minime timendum; cum insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo sospitandam.

Hic non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos, qui in valetudine curanda morose, & intempestive cauti sunt; (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse, quam mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non aliter cæteris in rebus discurrunt. Periculi hoc, ajunt, plenum est, ergo & malum; illud quæstuosum, ergo & bonum. Non enim ex periculo, & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum est.

Ea est finitorum natura, ut possint quantumvis magna superari a minimis, si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus verisimilitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudine, quam a parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia *æternitas*, *æternaque salus*, nulla tem-

temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eadem bilance pensitari non debent: quapropter minimus facilitatis gradus ad ęternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissime præferendus est; minimumque damnationis periculum præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiose, canteque declinandum.

Atque hoc quosque prudentes, sapientesque ad hanc, qua Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere: *Nihil* scilicet *stultius*, *nihil insensatius esse*, *quam vitam*, *vitæque data spacia aliis rebus conquirendis prodigere*, *quam quæ prodesse possunt ad aliam vitam interminabilem assequendam*. Quandoquidem bona, malaque hujus vitæ nihil sint respectu bonorum, & malorum alterius; cum insuper & periculum, ne in hæc mala ruamus, maximum sit, nec minor bonorum horum acquirendorum difficultas.

Qui hanc conclusionem eliciunt, illamque in vita regenda sequuntur prudentes sunt, sapientes sunt, licet in rebus ad scientias pertinentibus indocte ratiocinentur: qui vero hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint, & sapientissimi; tamen a Sacris literis pro stultis, & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

FINIS.

IN-

INDEX DISSERTATIONUM, ET CAPITUM.

CA-

CAPUT VI.

CAPUT VII.

CAPUT VIII.

CAPUT IX.

CAPUT X.

CAPUT XI.

CAPUT XII.

CAPUT XIII.

CAPUT XIV.

CAPUT XV.

PARS

PARS SECUNDA.

CA-

PARS QUARTA.

FINIS.

NOI
RIFORMATORI
Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di revisione, ed approvazione del P. F. Gio: Paolo Mazzoleni Inquisitore di Verona, nel Libro Intitolato: *Logica sive Ars cogitandi editio Undecima*, non v'esser cos'alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro; niente contro Prencipi, e buoni costumi, concedemo Licenza a Pierantonio Berno Stampatore in Verona, che possi esser stampato, osservando gl'ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librarie di Venezia, e di Padoa.

Dat. li 17. Agosto 1722.

(*Francesco Soranzo Procur. Riff.*
(*Z. P. Pasqualigo Riff.*

Agostin Galdaldini Segret.